LIST OF SEEDS FOR EXCHANGE,

1911.

ROYAL BOTANIC GARDENS,

GLASNEVIN, DUBLIN.

DEPARTMENT OF AGRICUTURE AND TECHNICAL INSTRUCTION, IRELAND.

LIST OF SEEDS FOR EXCHANGE,

1911.

ROYAL BOTANIC GARDENS,

GLASNEVIN, DUBLIN.

DEPARTMENT OF AGRICUTURE AND TECHNICAL INSTRUCTION, IRELAND.

MO. BOT. GARDEN
1911

ROYAL BOTANIC GARDENS, GLASNEVIN, DUBLIN

(Department of Agriculture and Technical Instruction, Ireland).

LIST OF SEEDS FOR EXCHANGE,

1911.

DICOTYLEDONEÆ.

Ranúnculaceæ.

Aconitum album.
barbatum.
Fischeri.
Fortunei.
Lycoctonum.
,, var. pyrenaicum.
Napellus.
,, var. Braunii.
,, ,, Halleri.
orientale.
paniculatum.
scaposum. var. pyramidale.
umbrosum.
Wilsoni.
Actæa spicata.
Adonis vernalis.
Anemone baldensis.
blanda.
decapetala.
globosa.
multifida.
rivularis.
Aquilegia canadensis.
ecalcarata.
Kitaibelii.
Skinneri.
vulgaris.
,, var. atrata.
Caltha polypetala.
radicans.
Cimicifuga davurica.
Clematis integrifolia.
recta.
Delphinium cheilanthum.
Consolida.
formosum.
,, var. cœlestinum.
nudicaule.
speciosum.
Staphisagria.
tatsienense.
Eranthis cilicica.
hyemalis.
Helleborus foetidus.
Nigella damascena.
sativa.
Pæonia albiflora.
,, var. tatarica.
arietina.
,, var. Andersonii.
,, ,, Oxoniensis.
Bakeri.
decora.
,, var. elatior.
,, ,, Pallasii.
humilis.
microcarpa.
officinalis.
,, var. Baxteri.
,, ,, canescens.

Pœonia paradoxa.
,, var. fimbriata.
peregrina.
,, var. byzantina.
,, ,, compacta.
,, ,, Grevillei.
Veitchii.
villosa.
Wittmanniana.
Ranunculus platanifolius.
Thalictrum angustifolium.
dioicum.
majus.
minus.
,, var. concinnum.
,, ,, flexuosum.
,, ,, saxatile.
squarrosum.
Trollius europæus.
,, var. napellifolius.

Berberidæ.

Vancouveria hexandra.

Papaveraceæ.

Adlumia cirrhosa.
Cathcartia villosa.
Chelidonium majus.
Eschscholtzia californica.
Glaucium flavum.
,, var. fulvum.
,, ,, tricolor.
Meconopsis cambrica.
,, ,, var. fl. pl.
integrifolia.
paniculata.
latifolia.
sinuata.
Wallichü.
Papaver alpinum.
Argemone.
dubium.
nudicaule.
orientale.
,, var. bracteatum.
pilosum.
pinnatifidum.
Rhœas.
Papaver Rhœas.
,, var. latifolium.
rupifragum.
,, var. atlanticum.
somniferum.
spicatum.
Platystemon californicus.

Subord I.—Fumarieæ.

Corydalis capnoides.
cheilanthifolia.
lutea.
ophiocarpa.

Cruciferæ.

Æthionema cappadocicum.
grandiflora.
ovalifolium.
saxatile.
Alyssum argenteum.
creticum.
gemonense.
saxatile.
Wierzbickii.
Arabis albida.
Aubrietia deltoidea.
,, var. Bougainvillea.
,, ,, græca.
Barbarea vulgaris
Biscutella auriculata.
didyma.
lævigata.
Brassica arborea.
balearica.
Napus.
Bunias orientalis.
Camelina sativa.
Cardamine pratensis.
Cheiranthus Allionii.
alpinus.
Cochlearia saxatilis.
Draba Aizoon.
hirta.
muralis.
Erysimum alpinum.
aureum.
ochroleucum var. helveticum
rupestre.

Hesperis matronalis.
Iberis gibraltarica.
Tenoreana.
Isatis glauca.
tinctoria.
Lepidium campestre.
crassifolium.
Draba
Lunaria annua.
Malcomia africana.
Matthiola glabra.
,, var. albiflora.
incana.
sinuata.
Noccæa stylosa.
Parrya Menziesii.
Peltaria alliacea.
Raphanus maritimus.
Sisymbrium Alliaria.
assoanum.
Irio.
officinale.
Sophia.
strictissimum.
Thlaspi perfoliatum
Vesicaria græca.
utriculata.

Resedaceæ.

Reseda alba.
glauca.
lutea.
luteola.

Cistineæ.

Cistus albidus.
canescens.
laurifolius.
monspeliensis.
Helianthemum pulverulentum
vulgare.

Violarieæ.

Viola arborea.
arvensis.
bosniaca.
Viola canina.
cornuta.
,, var. alba.
hirta.
Jooi.
lutea.
mirabilis.
Munbyana.
palustris.
persicifolia.
primulæfolia
suavis.

Pittosporeæ.

Pittosporum crassifolium.

Caryophylleæ.

Arenaria capillaris.
Cephalotes.
grandiflora.
laricifolium.
lateriflora.
pinifolia.
serpyllifolia.
verna.
Cerastium alpinum.
Biebersteinii.
pennsylvanicum.
Willdenowii.
Dianthus alpinus.
atrorubens.
,, var. Carton.
barbatus.
cæsius.
Carthusianorum.
Caryophyllus.
ciliatus.
creticus.
deltoides.
liburnicus.
monspessulanus.
petræus.
plumarius.
,, var. albus.
superbus.
virgineus.

Drypis spinosa.
Gypsophila elegans.
repens.
Lychnis alba.
Bungeana.
chalcedonica.
coronaria.
dioicia.
Flos-Jovis.
Githago.
Lagascœ.
Viscaria.
,, var. splendens.
Saponaria calabrica.
Vaccaria.
Silene alpestris.
Armeria.
Asterias.
caramanica.
caucasica.
conoidea.
Cucubalus.
,, var. angustifolia.
Fabaria.
fimbriata.
fruticosa.
maritima.
Monachorum.
pendula.
rupestris.
Sartori.
Saxifraga.
Schafta.
Zawadzkii.
Stellaria graminea.
Tunica olympica.
prolifer.
Saxifraga.

Portulaceæ.

Calandrinia discolor.
grandiflora.
umbellata.
Claytonia perfoliata.
sibirica.

Hypericineæ.

Hypericum Androsæmum.
Ascyron.
Hypericum elatum
fragile.
hirsutum.
humifusum.
olympicum.
,, var. angustifolium.
perforatum.
pulchrum.
pyramidatum.
quadrangulum.
repens.
rhodopeum.
tetrapterum.

Malvaceæ.

Althæa armeniaca.
ficifolia.
,, var. rosea.
Hohenhackeri.
Kurdica.
pontica.
sulphurea.
Kitaibelia vitifolia.
Lavatera cachemiriana.
Olbia.
trimestris.
,, var. alba
,, ,, rosea.
Malope trifida.
Malva Alcea
borealis.
Duriæi.
moschata.
,, var. alba.
rotundifolia.
sylvestris.
Malvastrum limense.
Sidalcea malvæflora.
,, var. Mariana.
neo-mexicana.
spicata.
Sphæralcea acerifolia

Lineæ.

Linum angustifolium.
austriacum.
narbonense.
perenne.
usitatissimum.

Geraniaceæ.

Erodium gruinum.
hymenodes.
Manescavi.
trichomanifolium.
Geranium affine.
anemonæfolium.
asphodeloides.
bohemicum.
Endressi.
grandiflorum.
ibericum.
Londesii.
lucidum.
macrorrhizum.
nepalense.
platyanthum.
pratense.
Robertianum.
rotundifolium.
sanguineum.
,, var. album.
,, ,, lancastriense.
sylvaticum.
Pelargonium saniculæfolium.
Tropæolum aduncum.

Rutaceæ.

Dictamnus albus.
,, var. giganteus.
,, ,, purpureus.

Coriarieæ.

Coriaria myrtifolia.

Leguminosæ.

Anthyllis Vulneraria.
Astragalus alopecuroides.
falcatus.
Glycyphyllos.
pendulifiorus.
Robbinsii.
uliginosus.
Baptisia australis.
Caragana arborescens.
,, ,, var. pendula
cuneifolia
microphylla.
Caragana tragacanthoides.
Colutea arborescens.
brevialata.
cruenta.
longialata.
Coronilla varia.
Cytisus albus.
capitatus.
Heuffeli.
hirsutus.
,, var. hirsutissimus.
monspessulanus.
nigricans.
præcox.
scoparius.
,, var. sulphureus.
Desmodium canadense.
Galega officinalis.
Genista æthnensis.
germanica.
hispanica.
humifusa.
sagittalis.
tinctoria.
,, var. elatior.
Hedysarum coronarium.
,, var. splendens.
esculentum.
neglectum.
Laburnum alpinum.
Vossii.
Lathyrus Aphaca.
cyaneus.
Drummondii.
filiformis.
Gorgoni.
japonicus.
latifolius.
,, var. albus.
luteus.
,, var. aureus.
mauritanicus.
niger.
Nissolia.
Ochrus.
pannonicus.
pratensis.
pubescens.
rotundifolius.

Lathyrus sylvestris.
tingitanus.
undulatus.
variegatus.
vernus.
Lotus corniculatus.
Tetragonolobus.
Lupinus arboreus.
,, var. albus.
Hartwegii.
polyphyllus.
,, var. albus.
Medicago falcata.
lupulina.
maculata.
minima.
orbiculare.
sativa.
scutellata.
Melilotus officinalis.
alba.
Onobrychis arenaria.
Crista-galli.
viciæfolia.
Ononis antiquorum.
arvensis.
fruticosa.
rotundifolia.
spinosa.
Piptanthus nepalensis.
Psoralea acaulis.
Scorpiurus muricata.
sulcata.
vermiculata.
Securigera Coronilla.
Sophora McNabiana.
Spartium junceum.
Thermopsis fabacea.
montana.
Trifolium filiforme.
glomeratum.
hybridum.
incarnatum.
repens.
Trigonella coerulea.
Fœnum-græcum.
Vicia amphicarpa.
Cracca.
Vicia fulgens.
oroboides.
Orobus.
sativa.
sepium.
sylvatica.

Rosaceæ.

Acæna glabra.
microphylla.
Sanguisorbæ.
Agrimonia agrimonioides.
odorata.
Alchemilla alpina.
hybrida.
vulgaris.
Dryas octopetala.
Geum bulgaricum.
coccineum.
japonicum.
montanum.
strictum.
urbanum.
Potentilla alchemilloides.
alpestris.
argentea.
arguta.
argyrophylla.
,, var. atrosanguinea.
chrysantha.
cinerea.
Dombeyi.
Fenzlii.
fulgens.
gelida.
hæmatochrus.
Hookeriana.
nepalensis.
nevadensis.
opaca.
pennsylvanica.
,, var. arachnoidea.
pimpinelloides.
recta.
rupestris.
umbrosa.
Poterium Sanguisorba.

Rosa alba.
alpina.
,, var. pyrenaica.
blanda.
,, var. Sayi.
calocarpa.
canina.
,, var. complicata.
,, ,, glauca.
Carolina.
Fendleri.
Jundzilli.
macrantha.
moschata.
nutkana.
pendulina.
pomifera.
rubiginosa.
rugosa.
,, var. plena.
spinosissima.
Spiræa Aruncus.
Filipendula.
lobata

Saxifrageæ.

Astilbe rivularis.
Francoa appendiculata.
sonchifolia.
Heuchera americana.
bracteata.
brizoides.
hispida.
sanguinea.
villosa.
Mitella diphylla.
pentandra.
Saxifraga Aizoon.
,, var. brevifolia.
,, ,, cartilaginea.
,, ,, Churchillii.
,, ,, Gaudini.
,, ,, Malyi.
,, ,, minor.
,, ,, notata.
,, ,, recta.
,, ,, rosularis.
aizoides.
,, var. aurantiaca.
Saxifraga ceratophylla.
cochlearis.
cordifolia.
Cotyledon.
,, var. pyramidalis.
cuneifolia.
decipiens.
diversifolia.
exarata.
geranioides.
Geum.
Hostii.
,, var, altissima.
hypnoides.
peltata.
petræa.
Portæ.
Stracheyi.
,, var. alba.
tellimoides.
tenella.
umbrosa.
,, var. primulina.
Tellima grandiflora.

Crassulaceæ.

Sedum Aizoon.
album.
Anacampseros.
asiaticum.
dasyphyllum.
Ewersii.
hispanicum.
kamtschaticum.
Middendorfianum.
populifolium.
roseum.
spurium.
,, var. splendens.
Sempervivum arvernense.
Boissieri.
Boutignyanum.
Funckii.
hirtum.
Mettenianum.
tectorum.
triste.
Verloti.

Lythrarieæ.

Lythrum Salicaria.
,, var. rosea.

Onagrarieæ.

Epilobium angustifolium.
Dodonæi.
hirsutum.
luteum.
rosmarinifolia.
tetragonum.
Eucharidium concinnum.
Gaura parviflora.
Lopezia coronata.
Œnothera acaulis.
biennis.
,, var. grandiflora.
Drummondii.
fruticosa.
odorata.
rosea.

Umbelliferæ.

Æthusa Cynapium.
Anthriscus cerefolium.
sylvestris.
vulgaris.
Archangelica officinalis.
Astrantia carniolica.
gracilis.
helleborifolia.
major.
Bupleurum Candollei.
rotundifolium.
Carum Carvii.
Chærophyllum aromaticum.
aureum.
Conium maculatum.
Coriandrum sativum.
Cuminum Cyminum.
Daucus gummifer.
Eryngium alpinum.
giganteum.
Oliverianum.
Zabelii.
Ferula communis.
galbaniflua.
Fœniculum vulgare.
Heracleum gummiferum.
mantegazzianum.
Sphondylium.
Laserpitium latifolium.
Levisticum officinale.
Ligusticum alatum.
scoticum.
Meum athamanticum.
Myrrhis odorata.
Œnanthe crocata.
Phellandrium.
pimpinelloides.
silaifolia.
Opoponax Chironium.
Peucedanum coriaceum.
officinale.
Physospermum commutatum.
Pimpinella Anisum.
magna.
Saxifraga.
Sanicula europæa.
Selinum tenuifolium.
Seseli tenuifolium.
Silaus alpestris.
flavescens.
Smyrnium Olusatrum.
rotundifolium.

Rubiaceæ.

Asperula azurea.
Coprosma acerosa.

Valerianeæ.

Centranthus ruber.
,, var. albus.
Fedia Cornucopiæ.
Valeriana alliariæfolia.
celtica.
officinalis.
Phu.
sambucifolia.
Valerianella Auricula.
dentata.
olitoria.

Dipsaceæ.

Cephalaria tatarica.
Dipsacus asper.
lacinfatus.
strictus.
sylvestris.
Morina longifolia.
Scabiosa arvensis.
caucasica.
,, var. alba.
graminifolia.
Succisa.

Compositæ.

Achillea crithmifolia.
magna.
Ptarmica.
Anthemis ætnensis.
tinctoria.
Arctium minus.
Aster alpinus.
Drummondii.
dumosus.
patens.
tricephalus.
Buphthalmum salicifolium.
speciosum.
Carduus carlinoides.
cernuus.
Kerneri.
Catananche coerulea.
Centaurea atropurpurea.
jacea.
macrocephala.
nigra.
Scabiosa.
Chrysanthemum caucasicum.
coccineum.
corymbosum.
macrophyllum.
Chrysopsis villosa.
Cichorium Intybus.
Cnicus arachnoideus.
ciliatus.
Diacantha.
eriophorus.
Fosteri.
lanceolatus.
microcephalus.
oleraceus.
Schaffneri.
tricephalodes.
Coreopsis auriculata.
grandiflora.
lanceolata.
Crepis biennis.
grandiflora.
montana.
rubra.
Doronicum plantagineum.
Echinops bannaticus.
niveus.
Ritro.
spærocephalus.
,, var. albus.
Erigeron glaucus.
salsuginosus.
speciosus.
uniflorus.
Eriophyllum cæspitosum.
Eupatorium ageratoides.
aromaticum.
sessilifolium.
Felicia fragilis.
Gerbera Anandria.
Kunzeana.
Helenium autumnale.
Helianthus rigidus.
Helichrysum lanatum.
Heliopsis lævis.
scabra.
Hieracium aurantiacum.
boreale.
floribundum.
glaucum.
gymnocephalum.
iricum.
Jankæ.
lanatum.
Ledebourii.
umbellatum.
villosum.
Hypochæris glabra.
radiata.

Inula Conyza.
ensifolia.
glandulosa.
Helenium.
hirta.
Hookeri.
salicina.
squarrosa.
Iva xanthifolia.
Jurinea alata.
Lactuca Dubyæa.
Plumieri.
Scariola.
virosa.
Lapsana communis.
Leontodon hastilis.
Leontopodium alpinum.
Leuzea conifera.
Matricaria inodora.
Tchihatchewii.
Onopordon Acanthium.
tauricum.
Picris echioides.
Rudbeckia digitata.
lacinata.
Saussurea albescens.
Scorzonera hispanica.
Senecio adonidifolius.
clivorum.
Doria.
japonicus.
lagopus.
laxifolius.
macrophyllus.
sarracenicus.
squalidus.
thyrsoideus.
Veitchianus
viscosus.
Serratula atriplicifolia.
coronata.
quinquefolia.
tinctoria.
Silybum eburneum.
Marianum.
Solidago lanceolata.
nemoralis.
rigida.
Sonchus oleraceus.
Stevia ovata.
Tanacetum vulgare.
Urospermum Dalechampii.

Campanulaceæ.

Campanula alliariæfolia.
,, var. alba.
,, ,, turbinata.
,, ,, ,, pallida.
Cervicaria.
collina.
cristallocalyx.
glomerata.
,, var. alba.
lactiflora.
,, var. celtidifolia.
lanata.
latifolia.
,, var. alba.
,, ,, macrantha.
,, ,, Burghaltii.
latiloba
linifolia.
longistyla.
Medium.
mirabilis.
patula.
persicifolia.
,, var. alba.
punctata.
pusilla.
,, var. alba.
pyramidalis.
rapunculoides
Rapunculus.
rhomboidalis.
rotundifolia.
sarmatica.
thyrsoides.
Trachelium.
versicolor.
Cyananthus lobatus
Jasione humilis.
Lobelia triquetra.
urens.
Phyteuma orbiculare.

Symphyandra Hofmanii.
pendula.
Wahlenbergia dalmatica.

Ericaceæ.

Daboëcia polifolia.
,, var. alba.
Erica cinerea.
,, var. alba.
vagans.

Plumbagineæ.

Armeria alpina.
fasciculata.
latifolia.
maritima.
,, var. Laucheana.
Welwitschii.
Plumbago micrantha.
Statice bellidifolia.
echioides.
globulariæfolia.
incana.
latifolia.
Limonium.
speciosa.

Primulaceæ.

Anagallis arvensis.
Androsace lactiflora.
septentrionalis.
Cyclamen neapolitanum.
Dodecatheon Meadia.
,, var. album.
Lysimachia stricta.
verticiliata.
vulgaris.
Primula Cockburniana.
frondosa.
involucrata.
,, var. Monroi.
japonica.
,, var. alba.
officinalis.
pulverulenta.
sikkimensis.

Gentianeæ.

Gentiana asclepiadea.
,, var. alba.
lutea.
macrophylla.
septemfida.
tibetica.

Polemoniaceæ.

Collomia gilioides.
grandiflora.
linearis.
Gilia achilleæfolia.
androsacea.
capitata.
laciniata.
multicaulis.
tricolor.
Polemonium boreale.
cœruleum.
,, var. album.
flavum.
humile.
,, var. pulchellum.
mexicanum.
sibiricum.

Hydrophyllaceæ.

Hydrophyllum virginicum.
Nemophila Menziesii.
Phacelia tanacetifolia.
viscida.
Romanzoffia sitchensis.

Borragineæ.

Anchusa capensis.
hybrida.
italica.
sempervirens.
Borago officinalis.
laxiflora.
Caccina glauca.
Cerinthe alpina.
major.
minor.
retorta.

Cynoglossum furcatum.
latifolium.
petiolatum.
pictum.
Wallichii.
Echium creticum.
Lindelofia spectabilis.
Lithospermum intermedium.
Megacaryon armenum.
Mertensia echioides.
oblongifolia.
Myosotis azorica.
Omphalodes linifolia.
Pulmonaria arvernense.
Solenanthes apenninus.
Symphytum asperrimum.
caucasicum.
officinale.
,, var. album.

Convolvulaceæ.

Convolvulus farinosus.
undulatus.

Solanaceæ.

Atropa Belladonna.
Datura ferox.
Stramonium.
Hyoscyamus niger.
Nicandra physaloides.
Nicotiana rustica.
Sanderæ.
Physalis Alkekengi.
Bunyardi.
Franchetii.
Solanum crispum.
Dulcamara.

Scrophularineæ.

Antirrhinum Asarina.
Orontium.
Chelone obliqua.
Digitalis ambigua.
ferruginea.
Lindleyana.
lutea.
Erinus alpinus.
,, var albus.
Linaria alpina.
anticaria.
dalmatica.
genistifolia.
purpurea.
repens.
Mimulus Lewisii
luteus.
Pentstemon barbatus.
diffusus.
glaucus.
Hallii.
pubescens.
Richardsonii.
Phygelius capensis.
Scrophularia aquatica.
chrysantha.
lateriflora.
nodosa
vernalis.
Verbascum Blattaria
Chaixi.
leianthum.
Lychnitis.
nigrum.
,, var. album.
olympicum.
phlomoides.
phœniceum.
pulverulentum.
sinuatum.
Thapsus.
Veronica Bidwillii.
candida.
Catarractæ.
,, var. compacta
fruticulosa.
Guthriana.
incana.
incisa.
longifolia.
officinalis.
spicata.
spuria.
,, var, foliosa.
Teucrium.
virginica

Bignoniaceæ.

Incarvillea Delavayi.
grandiflora.
,, var. brevipes.

Selagineæ.

Globularia. trichosantha.
vulgaris.

Labiatæ.

Ballota nigra.
Cedronella triphylla.
Dracocephalum moldavica.
Galeopsis Ladanum.
Tetrahit.
Horminum pyrenaicum.
Lallemantia peltata.
Leonurus Cardiaca.
Nepeta Cataria.
kokanica.
macrantha.
nuda.
pannonica.
ucranica.
Origanum vulgare.
,, var. album.
Phlomis alpina.
cashmiriana.
samia.
tuberosa.
umbrosa.
Physostegia virginiana.
Plectranthus incisus.
Prunella vulgaris.
hyssopifolia.
Salvia dichroa.
glutinosa.
interrupta.
lusitanica.
nubicola.
pratensis.
,, var. alba
Przewalskii.
Sclarea.
Soulei.
tiliæfolia.
Verbenaca.
Salvia verticillata.
virgata.
viscosa.
Scutellaria hastata.
peregrina.
Sideritis hyssopifolia.
scordioides.
Stachys Betonica.
byzantina.
grandiflora.
lanata.
palustris.
setifera.
sylvatica.
Teucrium Botrys.
Scorodonia.

Plantagineæ.

Plantago alpina.
argentea.
Coronopus.
Cynops.
major.
media.

Chenopodiaceæ.

Atriplex hortensis.
nitens.
Beta maritima.
trigyna.
vulgaris.
Chenopodium album
Bonus-Henricus.
ficifolium.
murale.
Hablitzia tamnoides.

Phytolaccaceæ.

Phytolacca acinosa.
octandra.
Rumphii.

Polygonaceæ.

Emex spinosus.
Oxyria digyna.
,, var. elatior.
Polygonum Bistorta.
,, var. superba.

Polygonum Hydropiper.
viviparum.
Weyrichii.
Rheum Collinianum.
Emodi.
Franzenbachii.
palmatum.
Rhaponticum.
rugosum.
spiciforme.
Rumex alpinus.
conglomeratus.
nepalensis.

Amarantaceæ.

Amaranthus caudatus.
hypochondriacus.

Euphorbiaceæ.

Euphorbia amygdaloides.
Esula.
Lathyris.
medicaginea.

MONOCOTYLEDONEÆ.

Irideæ.

Homeria collina.
Iris foetidissima.
graminea.
,, var. latifolia.
Guldenstædtiana.
,, var. alba.
,, ,, lutescens.
prismatica.
sibirica.
,, var. Polkii.
Libertia formosa.
ixioides.
Sisyrinchium angustifolium.
striatum.

Amaryllideæ.

Alstrœmeria aurantiaca.
hæmantha.
Ixiolirion Pallasii.
Leucojum æstivum.

Liliaceæ.

Allium albo-pilosum
atropurpureum.
Victorialis.
Anthericum Liliago.
ramosum.
Asphodeline lutea.
Asphodelus albus.
ramosus.
tenuifolius.
Brodiæa congesta.
lactea.
Camassia esculenta.
,, var. major.
Fraseri.
Leichtlinii.
Colchicum umbrosum.
Eremurus himalaicus.
Kaufmannii.
robustus.
,, var. Elwesianus.
,, ,, superbus.
spectabilis.
turkestanicus.
Erythronium grandiflorum.
,, var. giganteum.
Fritillaria askabadensis.
contorta.
Imperialis.
lutea.
pyrenaica.
ruthenica.
Hemerocallis aurantiaca.
,, var. major.
Hyacinthus candicans.
pumilus.
Kniphofia Tuckii.
Lilium Martagon.
,, var. album.
monadelphum.
,, var. Szovitzianum.
Muscari botryoides.
latifolium.
micranthum.
neglectum.

Muscari racemosum.
,, var. grandiflorum.
Szovitsianum.
Nothoscordium fragrans.
Phormium tenax.
,, var. purpurem.
Puschkinia scilloides.
Scilla hispanica.
messeniaca.
patula.
Veratrum album.
nigrum.
viride.

Aroideæ.

Arum maculatum.

Cyperaceæ.

Carex Buchanani.
pendula.
Vilmorini.

Gramineæ.

Agrostis alba.
canina.
vulgaris.
,, var. stolonifera.
Aira caryophyllea.
Avena fatua.
pratensis.
Brachypodium pinnatum.
sylvaticum.
Briza maxima.
media.
Bromus asper.
brizæformis.
ciliatus.
erectus.
inermis.
japonicus.
macrostachys.
madritensis.
Bromus marginatus.
purpurascens.
rigidus.
secalinus.
sterilis.
Tœna.
tectorum.
unioloides.
Calamagrostis epigejos.
lanceolata.
Cynosurus cristatus.
Dactylis glomerata.
Deschampsia cæspitosa.
Festuca bromoides.
duriuscula.
elatior.
Eskia.
heterophylla.
loliacea.
ovina.
rubra.
Holcus lanatus.
Hordeum bulbosum.
jubatum.
murinum.
Koeleria cristata.
phleoides.
Lagurus ovatus.
Lolium multiflorum.
perenne.
Lygeum Spartum.
Molina cœrulea.
Panicum capillare.
Phalaris arundinacea.
canariensis.
Phleum pratense.
Poa cæsia.
nemoralis.
Sesleria cœrulea.
Stipa Calamagrostis.
formicarum.
Lagascæ.
Triticum dicoccum.
polonicum.

January, 1911. F. W. MOORE.

(982). Wt.5271-161. 3. 300. 1/'11. C.&Co.,Ltd. G.4.

LIST OF SEEDS FOR EXCHANGE,

1912.

ROYAL BOTANIC GARDENS,

GLASNEVIN, DUBLIN.

DEPARTMENT OF AGRICULTURE AND TECHNICAL INSTRUCTION, IRELAND.

LIST OF SEEDS FOR EXCHANGE,

1912.

ROYAL BOTANIC GARDENS,

GLASNEVIN, DUBLIN.

DEPARTMENT OF AGRICULTURE AND TECHNICAL INSTRUCTION, IRELAND.

ROYAL BOTANIC GARDENS, GLASNEVIN, DUBLIN.

(Department of Agriculture and Technical Instruction, Ireland.)

LIST OF SEEDS FOR EXCHANGE,

1912.

DICOTYLEDONEÆ.

Ranunculaceæ.

Aconitum album.
barbatum.
Fischeri.
Fortunei.
Lycoctonum.
„ var. pyrenaicum.
Napellus.
„ var. Braunii.
„ „ carneum.
„ „ Halleri.
„ „ neubergense.
orientale.
paniculatum.
scaposum. var. pyramidale.
umbrosum.
Wilsoni.
Actæa spicata.
Adonis vernalis.
Anemone alpina.
blanda.
multifida.
rivularis.
Aquilegia canadensis.
ecalcarata.
formosa.
Skinneri.
vulgaris.
Caltha elata.
polypetala.
radicans.
Cimicifuga davurica.
Clematis integrifolia.
recta.
Delphinium cashmirianum.
cheilanthum.
Consolida.
decorum.
formosum.
„ var. cœlestinum.
grandiflorum.
nudicaule.
occidentale.
speciosum.
Staphisagria.
tatsienense.
Eranthis cilicica.
hyemalis.
Nigella damascena.
sativa.
Pæonia albiflora.
„ var. tatarica.
arietina.
„ var. Andersonii.
„ „ Oxoniensis.
Bakeri.
decora.
„ var. elatior.
„ „ Pallasii.

Pæonia Emodi.
humilis.
microcarpa.
officinalis.
" var. Baxteri.
" " blanda.
" " canescens.
" " rosea.
paradoxa.
" var. fimbriata.
peregrina.
" var. byzantina.
" " compacta.
" " Grevillei.
Veitchii.
villosa.
Wittmanniana.
Ranunculus aconitifolius.
plantanifolius.
Thalictrum angustifolium.
dioicum.
minus.
" var. concinnum.
" " flexuosum.
" " saxatile.
squarrosum.
Trollius europæus.

Berberidæ.

Podophyllum Emodi.
Vancouveria hexandra.

Papaveraceæ.

Cathcartia villosa.
Chelidonium majus.
Eschscholtzia californica.
Glaucium flavum.
" var. fulvum.
" " tricolor.
Meconopsis cambrica.
" " var. fl. pl.
integrifolia.
nepalensis.
paniculata.
Wallichii.
Papaver alpinum.
Argemone.
dubium.
nudicaule.
orientale.
" var. bracteatum.
pilosum.
pinnatifidum.
Rhœas.
" var. latifolium.
rupifragum.
" var. atlanticum.
somniferum.
spicatum.
Platystemon californicus.
Romneya trichoealyx.

Subord. I.—Fumarieæ.

Corydalis capnoides.
cheilanthifolia.
lutea.
nobilis.
ophiocarpa.

Cruciferæ.

Æthionema cappadocicum.
grandiflora.
saxatile.
Alyssum argenteum.
creticum.
gemonense.
incanum.
Wierzbickii.
Arabis albida.
Aubrietia deltoidea.
" var. Bougainvillea.
" " græca.
Barbarea vulgaris.
Biscutella auriculata.
didyma.
lævigata.
Brassica arborea.
balearica.
Napus.
Bunias orientalis.

Camelina sativa.
Cheiranthus alpinus.
Cochlearia saxatilis.
Erysimum aureum.
ochroleucum var.helveticum.
rupestre.
Farsetia eriocarpa.
Hesperis matronalis.
Iberis gibraltarica.
Tenoreana.
Ionopsidium acaule.
Isatis glauca.
tinctoria.
Lepidium campestre.
crassifolium.
Draba.
Lunaria annua.
Malcomia africana.
Matthiola glabra.
incana.
sinuata.
Moricandia arvensis.
Noccæa alpina.
stylosa.
Parrya Menziesii.
Raphanus maritimus.
Sisymbrium Alliaria.
assoanum.
Irio.
officinale.
strictissimum.
Thlaspi perfoliatum.
Vesicaria græca.
utriculata.

Resedaceæ.

Reseda alba.
glauca.
lutea.
luteola.

Cistineæ.

Cistus albidus.
canescens.
laurifolius.
Cistus monspeliensis.
purpureus.
tauricus.
Helianthemum polifolium.
pulverulentum.
Tuberaria.
vulgare.
„ var. roseum.

Violarieæ.

Viola arborea.
arvensis.
bosniaca.
cornuta.
„ var. atropurpurea.
Jooi.
lutea.
mirabilis.
Munbyana.
palustris.
Patrini.
primulæfolia.
Rydbergii.
suavis.

Pittosporeæ.

Pittosporum crassifolium.

Caryophylleæ.

Arenaria capillaris.
Cephalotes.
graminifolia.
grandiflora.
laricifolia.
lateriflora.
pinifolia.
purpurascens.
verna.
Cerastium alpinum.
Biebersteinii.
pennsylvanicum.
Willdenowii.
Cucubalus baccifer.

Dianthus alpinus.
arenarius.
atrorubens.
,, var. Carton.
barbatus.
cæsius.
Carthusianorum.
Caryophyllus.
ciliatus.
creticus.
deltoides.
fragrans.
liburnicus.
monspessulanus.
petræus.
plumarius.
rupicola.
squarrosus.
sylvestris.
virgineus.
Waldsteinii.
Drypis spinosa
Gypsophila elegans.
Mangini.
paniculata.
repens.
Lychnis alba.
chalcedonica.
coronaria.
dioica.
Flos-Jovis.
Githago.
Haageana.
Lagascæ.
Viscaria.
,, var. splendens.
Saponaria calabrica.
Vaccaria.
Silene alpestris.
Armeria.
Asterias.
caramanica.
caucasica.
conoidea.
Cucubalus.
,, var. angustifolia.
Silene Fabaria.
fimbriata.
Fortunei.
fruticosa.
Hookeri.
maritima.
Monachorum.
pendula.
quadrifida.
rupestris.
Sartori.
Saxifraga.
Schafta.
tatarica.
Zawadzkii.
Stellaria graminea.
Tunica olympica.
prolifer.
Saxifraga.

Portulaceæ.

Calandrinia discolor.
Menziesii.
Claytonia perfoliata.
sibirica.

Hypericineæ.

Hypericum Androsæmum.
Ascyron.
Coris.
elatum.
fragile.
humifusum.
Kotschyanum.
olympicum.
,, var. angustifolium.
orientale.
patulum.
,, var. Henryi.
perforatum.
Przewalskii.
pulchrum.
pyramidatum.
repens.
rhodopeum.
tetrapterum.

Malvaceæ.

Althæa armeniaca.
ficifolia.
,, var. rosea.
Hohenhackeri.
kurdica.
pontica.
sulphurea.
Callirhoe digitata.
lineariloba.
Kitaibelia vitifolia.
Lavatera arborea.
cachemiriana.
Olbia.
trimestris.
,, var. alba.
,, ,, rosea.
Malope trifida.
Malva Alcea.
borealis.
Duriæi.
moschata.
,, var. alba.
rotundifolia.
sylvestris.
Malvastrum limense.
Plagianthus Lyallii.
Sidalcea malvæflora.
,, var. Mariana.
neo-mexicana.
spicata.
Sphæralcea acerifolia.

Lineæ.

Linum angustifolium.
austriacum.
monogynum.
narbonense.
perenne.
usitatissimum.

Geraniaceæ.

Erodium gruinum.
hymenodes.
Erodium Manescavi.
trichomanifolium.
Geranium anemonæfolium.
asphodeloides.
bohemicum.
Endressi.
grandiflorum.
ibericum.
,, var. platypetalum.
incisum.
Londesii.
lucidum.
macrorrhizum.
nepalense.
platyanthum.
pratense.
Robertianum.
sanguineum.
,, var. album.
,, ,, lancastriense.
sylvaticum.
Limnanthes Douglasii.
Pelargonium saniculæfolium.
Tropæolum aduncum.

Rutaceæ.

Dictamnus albus.
,, var. giganteus.
,, ,, purpureus.

Leguminosæ.

Amphicarpæa monoica.
Anthyllis Vulneraria.
Astragalus alopecuroides.
Glycyphyllos.
Robbinsii.
uliginosus.
Baptisia australis.
Calophaca wolgarica.
Caragana arborescens.
,, ,, var. pendula.
cuneifolia.
tragacanthoides.

Colutea arborescens.
brevialata.
cilicia.
,, var. bullata.
cruenta.
longialata.
Coronilla varia.
Cytisus albus.
biflorus.
capitātus.
Heuffeli.
hirsutus.
,, var. hirsutissimus.
leucanthus.
monspessulanus.
nigricans.
præcox.
Dorycnium rectum.
suffruticosum.
Galega officinalis.
,, ,, var. alba.
Genista æthnensis.
germanica.
hispanica.
humifusa.
sagittalis.
tinctoria.
,, var. elatior.
Hedysarum coronarium.
esculentum.
microcalyx.
neglectum.
Indigofera Gerardiana.
Lathyrus filiformis.
Gorgoni.
japonicus.
latifolius.
,, var. albus.
luteus.
,, var. aureus.
mauritanicus.
niger.
Nissolia.
Ochrus.
pannonicus.
,, var. Smithii.
Lathyrus pratensis.
pubescens.
rotundifolius.
sylvestris.
tingitanus.
undulatus.
variegatus.
vernus.
Lotus corniculatus.
Tetragonolobus.
Lupinus arboreus.
,, var. albus.
Hartwegii.
polyphyllus.
,, var. albus.
,, ,, roseus.
Medicago falcata.
maculata.
minima.
orbiculare.
sativa.
scutellata.
Onobrychis arenaria.
Crista-galli.
viciæfolia.
Ononis antiquorum.
aragonensis.
arvensis.
fruticosa.
hircina.
rotundifolia.
spinosa.
Ornithopus sativus.
Piptanthus nepalensis.
Psoralea acaulis.
Scorpiurus muricata.
Securigera Coronilla.
Spartium junceum.
Thermopsis fabacea.
montana.
Trifolium filiforme.
hybridum.
incarnatum.
Trigonella coerulea.
Vicia amphicarpa.
Cracca.

Vicia fulgens.
oroboides.
Orobus.
sepium.
sylvatica.

Rosaceæ.

Acæna argentea.
cylindristachya.
glabra.
microphylla.
ovina.
Sanguisorbæ.
Agrimonia agrimonioides.
odorata.
Alchemilla alpina.
hybrida.
vulgaris.
Dryas octopetala.
Geum album.
bulgaricum.
coccineum.
japonicum.
montanum.
Rossii.
strictum.
urbanum.
Potentilla alchemilloides.
alpestris.
argentea.
arguta.
argyrophylla.
,, var. atrosanguinea.
chrysantha.
cinerea.
Dombeyi.
Fenzlii.
fulgens.
gelida.
hæmatochrus.
Hookeriana.
nepalensis.
nevadensis.
opaca.
pennsylvanica.
,, var. arachnoidea.
Potentilla pimpinelloides.
recta.
rupestris.
umbrosa.
Poterium Sanguisorba.
Rosa alba.
alpina.
,, var. pyrenaica.
blanda.
,, var. Sayi.
calocarpa.
canina.
,, var. complicata.
,, ,, glauca.
Carolina.
gallica.
,, var. incarnata.
,, ,, versicolor.
Jundzilli.
moschata.
nutkana.
pomifera.
rubiginosa.
rugosa.
,, var. plena.
spinosissima.
tomentosa.
Spiræa Aruncus.
Filipendula.

Saxifrageæ.

Astilbe Davidii.
rivularis.
Francoa appendiculata.
sonchifolia.
Heuchera bracteata.
brizoides.
Drummondii.
hispida.
villosa.
Saxifraga Aizoon.
,, var. minor.
,, ,, recta.
,, ,, rosularis.

Saxifraga aizoides.
,, var. aurantiaca.
cordifolia.
Cotyledon.
,, var. pyramidalis.
cuneifolia.
decipiens.
diversifolia.
erosa.
geranioides.
Geum.
Hostii.
hypnoides.
mutata.
petræa.
tellimoides.
tenella.
umbrosa.
,, var. primulina.
Tellima grandiflora.

Crassulaceæ.

Cotyledon chrysanthus.
Sedum Aizoon.
album.
Anacampseros.
dasyphyllum.
Ewersii.
hispanicum.
kamtschaticum.
Middendorfianum.
populifolium.
roseum.
spurium.
,, var. splendens.
Sempervivum arvernense.
Boissieri.
Boutignyanum.
Funckii.
glaucum.
hirtum.
Mettenianum.
tectorum.
Verloti.

Lythrarieæ.

Lythrum Salicaria.
,, var. rosea.

Onagrarieæ.

Epilobium angustifolium.
Dodonæi.
luteum.
rosmarinifolia.
Eucharidium concinnum.
Œnothera acaulis.
biennis.
,, var. grandiflora.
Drummondii.
fruticosa.
odorata.
rosea.

Umbelliferæ.

Æthusa Cynapium.
Anthriscus sylvestris.
vulgaris.
Archangelica officinalis.
Astrantia carniolica.
gracilis.
helleborifolia.
major.
Bupleurum Candollei.
rotundifolium.
Carum Carvii.
Chærophyllum aromaticum.
aureum.
Conium maculatum.
Coriandrum sativum.
Daucus gummifer.
Eryngium alpinum.
giganteum.
Oliverianum.
planum.
Zabelii.
Ferula communis.
Fœniculum vulgare.
Heracleum gummiferum.
mantegazzianum.

Laserpitium latifolium.
Levisticum officinale.
Ligusticum alatum.
scoticum.
Meum athamanticum.
Molopospermum cicutarium.
Myrrhis odorata.
Œnanthe crocata.
Phellandrium.
pimpinelloides.
silaifolia.
Peucedanum officinale.
Physospermum commutatum.
Pimpinella Anisum.
Saxifraga.
Sanicula europæa.
Selinum tenuifolium.
Seseli tenuifolium.
Silaus flavescens.
Smyrnium Olusatrum.
rotundifolium.

Rubiaceæ.

Asperula azurea.
Coprosma acerosa.

Valerianeæ.

Centranthus ruber.
Fedia Cornucopiæ.
Valeriana Phu.
sambucifolia.
Valerianella Auricula.
dentata.

Dipsaceæ.

Cephalaria tatarica.
Dipsacus asper.
laciniatus.
strictus.
sylvestris.
Morina longifolia.
Scabiosa arvensis.
caucasica.
„ var. alba.
graminifolia.
ochroleuca.
Pterocephala.
Succisa.

Compositæ.

Achillea magna.
Ptarmica.
Anthemis tinctoria.
Arctium minus.
Aster alpinus.
dumosus.
incisifolius.
lævis.
paniculatus.
sibiricus.
subcœruleus.
Berkheya Adlami.
Buphthalmum salicifolium.
speciosum.
Carbenia benedicta.
Carduus carlinoides.
cernuus.
Kerneri.
Carlina vulgaris.
Centaurea atropurpurea.
calocephala.
macrocephala.
nigra.
nigrescens.
„ var. vochinensis.
Chrysanthemum caucasicum.
coccineum.
corymbosum.
macrophyllum.
maximum.
Parthenium.
Cichorium Intybus.
Cnicus arachnoideus.
ciliatus.
Diacantha.
ferox.
flavispinus.
Fosteri.
lanceolatus.

Cnicus microcephalus.
oleraceus.
orgyalis.
pannonicus.
Schaffneri.
tricephalodes.
Coreopsis grandiflora.
lanceolata.
Cousinia Hystrix.
Craspedia uniflora.
Crepis biennis.
Bungei.
grandiflora.
montana.
pannosa.
rubra.
,, var. alba.
Doronicum corsicum.
plantagineum.
Echinops niveus.
spærocephalus.
,, var. albus.
Erigeron Coulteri.
glaucus.
salsuginosus.
speciosus.
uniflorus.
Eriophyllum cæspitosum.
Eupatorium aromaticum.
sessilifolium.
Gaillardia rigida.
Gerbera Anandria.
Kunzeana.
Grindelia patens.
Helenium autumnale.
Bolanderi.
Helianthus mollis.
rigidus.
Heliopsis lævis.
scabra.
Hieracium aurantiacum.
boreale.
floribundum.
glaucum.
gymnocephalum.
Jankæ.
Hieracium Ledebourii.
umbellatum.
villosum.
Hypochæris glabra.
Inula Conyza.
ensifolia.
glandulosa.
Helenium.
hirta.
Hookeri.
racemosa.
salicina.
speciosissima.
squarrosa.
Iva xanthifolia.
Jasonia tuberosa.
Jurinea alata.
Lactuca Dubyæa.
Plumieri.
Lapsana communis.
Leontodon hastilis.
Leontopodium alpinum.
Leonurus Cardiaca.
Leptosyne gigantea.
Leuzea conifera.
Matricaria Tchihatchewii.
Olearia oleifolia.
Onopordon Acanthium.
tauricum.
Picris echioides.
Rudbeckia digitata.
lobata.
Saussurea albescens.
Senecio Cineraria.
clivorum.
Doria.
japonicus.
macrophyllus.
sarracenicus.
squalidus.
Veitchianus.
Serratula atriplicifolia.
coronata.
tinctoria.
Silybum Marianum.
Solidago lanceolata.

Solidago nemoralis.
rigida.
Sonchus oleraceus.
palustris.
Stevia ovata.
pupurea.
Tanacetum Aucherianum.

Campanulaceæ.

Campanula alliariæfolia.
carpathica.
„ var. alba.
„ „ turbinata.
„ „ „ pallida.
Cervicaria.
collina.
cristallocalyx.
glomerata.
„ var. alba.
lactiflora.
„ var. celtidifolia.
lanata.
latifolia.
„ var. alba.
„ „ macrantha.
„ „ Burghaltii.
latiloba.
longistyla.
Medium.
mirabilis.
persicifolia.
„ var. alba.
primulæfolia.
pulcherrima.
punctata.
pusilla.
„ var. alba.
pyramidalis.
rapunculoides.
rhomboidalis.
rotundifolia.
sarmatica.
spicata.
thyrsoides.
Trachelium.
versicolor.
Jasione humilis.
Lobelia urens.
Phyteuma orbiculare.
Symphyandra Hofmanii.
pendula.
Wanneri.

Ericaceæ.

Daboëcia polifolia.
„ var. alba.
Erica arborea.
cinerea.
„ var. alba.
vagans.

Plumbagineæ.

Armeria alpina.
fasciculata.
latifolia.
maritima.
„ var. Laucheana.
Welwitschii.
Plumbago micrantha.
Statice bellidifolia.
incana.
Limonium.
speciosa.

Primulaceæ.

Anagallis arvensis.
Androsace lactiflora.
Dodecatheon Meadia.
„ var. album.
Lysimachia Ephemerum.
stricta.
Primula frondosa.
involucrata.
„ var. Munroi.
japonica.
„ var. alba.
officinalis.
pulverulenta.
rosea.
scotica.
sikkimensis.

Gentianeæ.

Gentiana asclepiadea.
lutea.
macrophylla.
septemfida.
tibetica.
Swertia paniculata.

Polemoniaceæ.

Collomia coccinea.
gilioides.
grandiflora.
linearis.
Gilia achilleæfolia.
androsacea.
capitata.
laciniata.
Polemonium cœruleum.
,, var. album.
,, ,, tanguticum.
flavum.
humile.
,, var. pulchellum.
mexicanum.
sibiricum.

Hydrophyllaceæ.

Hydrophyllum virginicum.
Nemophila Menziesii.
Phacelia tanacetifolia.
viscida.
Romanzoffia sitchensis.

Borragineæ.

Anchusa capensis.
hybrida.
italica.
sempervirens.
Borago officinalis.
laxiflora.
Caccina glauca.
Cerinthe major.
minor.
Cerinthe retorta.
Cynoglossum furcatum.
petiolatum.
Wallichii.
Echium creticum.
violaceum.
vulgare.
Lindelofia spectabilis.
Lithospermum intermedium.
Megacaryon armenum.
Mertensia echioides.
Myosotis azorica.
palustris.
Omphalodes linifolia.
Pulmonaria arvernense.
Solenanthes appenninus.
Symphytum asperrimum.
officinale.
,, var. album.

Convolvulaceæ.

Convolvulus farinosus.
undulatus.

Solanaceæ.

Atropa Belladonna.
Datura fastuosa.
ferox.
Metel.
Stramonium.
Tatula.
Hyoscyamus niger.
Nicandra physaloides.
Nicotiana petiolaris.
rustica.
Sanderæ.
Physalis Alkekengi.
Solanum crispum.
Dulcamara.
nigrum.

Scrophularineæ.

Antirrhinum Asarina.
Celsia pontica.

Chelone obliqua.
„ var. alba.
Digitalis ambigua.
ferruginea.
Lindleyana.
lutea.
Erinus alpinus.
„ var. albus.
Linaria alpina.
anticaria.
genistifolia.
purpurea.
repens.
Mimulus Lewisii.
luteus.
Pentstemon acuminatus.
Bridgesi.
confertus.
glaber.
„ var. roseus.
glaucus.
isophyllus.
ovatus.
pubescens.
Richardsonii.
spectabilis.
venustus.
Scrophularia aquatica.
chrysantha.
lateriflora.
nodosa.
vernalis.
Verbascum Blattaria.
Chaixi.
leianthum.
nigrum.
olympicum.
phlomoides.
phœniceum.
sinuatum.
Thapsus.
Veronica Bidwillii.
candida.
Catarractæ.
„ var. compacta.
fruticulosa.
Veronica Guthriana.
incana.
incisa.
longifolia.
spicata.
spuria.
„ var. foliosa.
Teucrium.
virginica.
Wulfenia carinthiaca.

Bignoniaceæ.

Incarvillea Delavayi.
grandiflora.

Selagineæ.

Globularia trichosantha.
vulgaris.
Hebenstretia comosa.

Labiatæ.

Ballota nigra.
Calamintha alpina.
Clinopodium.
Elsholtzia cristata.
Galeopsis Ladanum.
Tetrahit.
Horminum pyrenaicum.
Lallemantia peltata.
Leonurus Cardiaca.
Marrubium vulgare.
Mentha sylvestris.
Melissa officinalis.
Nepeta Cataria.
kokanica.
macrantha.
nuda.
pannonica.
Wilsoni.
Origanum vulgare.
„ var. album.
Phlomis alpina.
cashmiriana.
samia.

Phlomis tuberosa.
umbrosa.
Physostegia virginiana.
Plectranthus incisus.
Prunella hyssopifolia.
Webbiana.
Salvia dichroa.
glutinosa.
interrupta.
japonica.
nubicola.
pratensis.
,, var. alba.
Przewalskii.
Sclarea.
Soulei.
tiliæfolia.
Verbenaca.
verticillata.
viscosa.
Scutellaria altissima.
Brittoni.
hastata.
peregrina.
Tournefortii.
Sideritis hyssopifolia.
scordioides.
Stachys Betonica.
græca.
grandiflora.
lanata.
setifera.
Teucrium Scorodonia.

Plantagineæ.

Plantago alpina.
argentea.
Coronopus.
Cynops.
major.
media.

Chenopodiaceæ.

Atriplex hortensis.
nitens.
Beta maritima.
trigyna.
vulgaris.
Chenopodium Bonus-Henricus.
ficifolium.
murale.
Hablitzia tamnoides.

Phytolaccaceæ.

Phytolacca acinosa.
octandra.
Rumphii.

Polygonaceæ.

Emex spinosus.
Oxyria digyna.
,, var. elatior.
Polygonum Bistorta.
,, var. superba.
viviparum.
Weyrichii.
Rheum Collinianum.
Emodi.
Franzenbachii.
palmatum.
Rhaponticum.
rugosum.
spiciforme.
Rumex alpinus.
nepalensis.

Amarantaceæ.

Amaranthus caudatus.
hypochondriacus.

Euphorbiaceæ.

Euphorbia amygdaloides.
Esula.
Lathyris.
medicaginea.

MONOCOTYLEDOEÆ.

Irideæ.

Gladiolus tristis.
Homeria collina.
Iris aurea.
Cengialtii.
graminea.
Guldenstædtiana.
„ var. alba.
„ „ lutescens.
Milesii.
Monnieri.
Orientalis.
pallida.
prismatica.
sibirica.
„ var. Polkii.
Swertii.
versicolor.
„ var. purpurea.
Libertia formosa.
Sisyrinchium angustifolium.
striatum.

Amaryllideæ.

Alstrœmeria aurantiaca.
Leucojum æstivum.

Liliaceæ.

Allium albo-pilosum.
atropurpureum.
pulchellum.
roseum.
Schubertii.
Victorialis.
Anthericum Liliago.
ramosum.
Asphodeline lutea.
Asphodelus albus.
ramosus.
tenuifolius.
Brodiæa congesta.
lactea.
Camassia esculenta.
„ var. major.
Fraseri.
Leichtlinii.
Eremurus himalaicus.
robustus.
„ var. Elwesianus.
„ „ superbus.
spectabilis.
stenophyllus.
var. Bungei.
turkestanicus.
Warei.
Erythronium grandiflorum.
„ var. giganteum.
Fritillaria askabadensis.
contorta.
Imperialis.
lutea.
ruthenica.
Funkia Fortunei.
„ var. robusta.
ovata.
Galtonia candicans.
Hemerocallis aurantiaca.
„ var. major.
Hyacinthus pumilus.
Muscari botryoides.
latifolium.
neglectum.
racemosum.
„ var. grandiflorum.
Szovitsianum.
Nothoscordium fragrans.
Scilla festalis.
hispanica.
patula.
Smilacina racemosa.
Trillium sessile.
„ var. californicum.
Veratrum album.
nigrum.
viride.

Aroideæ.

Arum Dracunculus.
maculatum.

Cyperaceæ.

Carex Buchanani.
glauca.
pendula.
sylvatica.
tribuloides.
Vilmorini.
vulpinoidea.

Gramineæ.

Agrostis alba.
canina.
vulgaris.
,, var. stolonifera.
Aira caryophyllea.
Avena fatua.
pratensis.
Brachypodium pinnatum.
sylvaticum.
Briza maxima.
media.
Bromus adoënsis.
asper.
brizæformis.
ciliatus.
erectus.
inermis.
japonicus.
macrostachys.
madritensis.
marginatus.
purpurascens.
rigidus.
secalinus.
sterilis.
Tacna.
Bromus tectorum.
unioloides.
Calamagrostis epigejos.
lanceolata.
Cynosurus cristatus.
Dactylis glomerata.
Deschampsia cæspitosa.
Festuca bromoides.
duriuscula.
elatior.
Eskia.
heterophylla.
loliacea.
ovina.
rubra.
Holcus lanatus.
Hordeum bulbosum.
jubatum.
murinum.
Koeleria cristata.
phleoides.
Lagurus ovatus.
Lolium multiflorum.
perenne.
temulentum.
Lygeum Spartum.
Molina cœrulea.
Oryzopsis miliacea.
Panicum capillare.
Pennisetum macrourum.
Phalaris arundinacea.
canariensis.
Phleum pratense.
Poa cæsia.
nemoralis.
Sesleria cœrulea.
Stipa Calamagrostis.
formicarum.
Lagascæ.
Triticum dicoccum.
polonicum.

January, 1912.

F. W. MOORE.

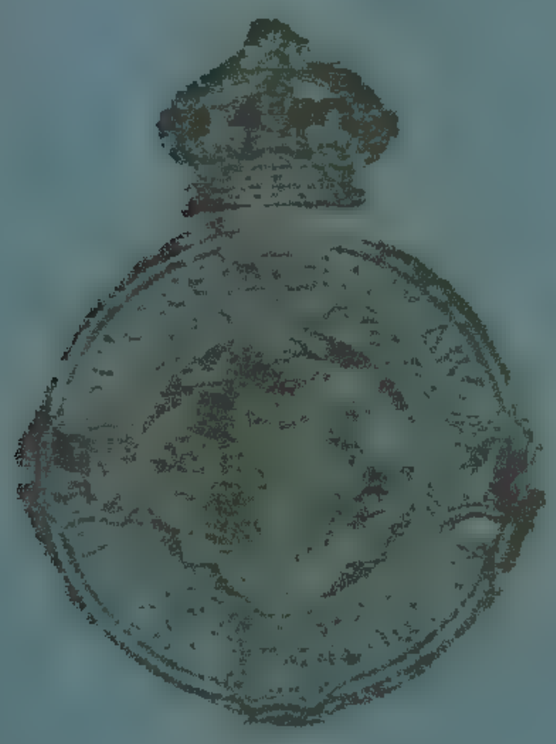
Wt. 5168—185. 250. 12/11. B. and N., Ltd.

LIST OF SEEDS FOR EXCHANGE,

1913.

ROYAL BOTANIC GARDENS,

GLASNEVIN, DUBLIN.



DEPARTMENT OF AGRICULTURE AND TECHNICAL INSTRUCTION, IRELAND.

ROYAL BOTANIC GARDENS, GLASNEVIN, DUBLIN.

(Department of Agriculture and Technical Instruction, Ireland.)

LIST OF SEEDS FOR EXCHANGE,

1913.

DICOTYLEDONEÆ.

Ranunculaceæ.

Aconitum album.
barbatum.
Delavayi.
Fischeri.
Fortunei.
Lycoctonum.
„ var. pyrenaicum.
Napellus.
„ var. Braunii.
„ „ carneum.
„ „ Halleri.
„ „ neubergense.
orientale.
paniculatum.
scaposum. var. pyramidale.
umbrosum.
variegatum.
Wilsoni.
Actæa spicata.
Adonis vernalis.
Anemone alpina.
blanda.
multifida.
rivularis.
Aquilegia canadensis.
ecalcarata.
formosa.
Aquilegia Skinneri.
vulgaris.
Caltha elata.
polypetala.
radicans.
Cimicifuga davurica.
Clematis heracleæfolia.
integrifolia.
recta.
Delphinium bicolor.
cashmirianum.
cheilanthum.
Consolida.
decorum.
Duhmbergii.
formosum.
„ var. cœlestinum.
grandiflorum.
nudicaule.
occidentale.
speciosum.
Staphisagria.
tatsienense.
tiroliense.
Eranthis cilicica.
hyemalis.
Nigella damascena.
Pæonia albiflora.
„ var. tatarica.
anomala var. Beresowskii.
arietina.

Pæonia arietina.
" var. Oxoniensis.
Bakeri.
Cambessedesii.
decora.
" var. elatior.
" " Pallasii.
Emodi.
humilis.
microcarpa.
officinalis.
" var. Baxteri.
" " canescens.
" " rosea.
paradoxa.
" var. fimbriata.
peregrina.
" var. byzantina.
" " compacta.
" " Grevillei.
Veitchii.
villosa.
Wittmanniana.
Ranunculus aconitifolius.
Broteri.
plantanifolius.
serbicus.
Thalictrum angustifolium.
dioicum.
foetidum.
minus.
" var. concinnum.
" " flexuosum.
" " saxatile.
squarrosum.
Trollius europæus.

Berberidæ.

Podophyllum Emodi.
Vancouveria hexandra.

Papaveraceæ.

Cathcartia villosa.
Chelidonium majus.
Eschscholtzia californica.
Glaucium flavum.
" " tricolor.
Meconopsis cambrica.
" " var. fl. pl.
integrifolia.
nepalensis.
paniculata.
Wallichii.
Papaver alpinum.
dubium.
Heldreichii.
nudicaule.
orientale.
" var. bracteatum.
pilosum.
pinnatifidum.
Rhœas.
" var. latifolium.
rupifragum.
somniferum.
spicatum.
Platystemon californicus.
Romneya trichoealyx.
Sanguinaria canadensis.

Subord. I.—Fumarieæ.

Corydalis capnoides.
cheilanthifolia.
glauca.
lutea.
nobilis.
ophiocarpa.

Cruciferæ.

Æthionema cappadocicum.
grandiflora.
Alyssum argenteum.
creticum.
gemonense.
incanum.
Arabis albida.
Stelleri var. rosea.
Aubrietia deltoidea.
" " var. Bougainvillea.
" " " græca.

Barbarea vulgaris.
Biscutella auriculata.
didyma.
lævigata.
Brassica balearica.
Braya alpina.
Bunias orientalis.
Camelina sativa.
Cochlearia saxatilis.
Crambe cordifolia.
Erysimum ochroleucum var. helveticum.
rupestre.
Hesperis matronalis.
Iberis amara.
gibraltarica.
Pruitii.
Tenoreana.
Ionopsidium acaule.
Isatis alpina.
glauca.
tinctoria.
Lepidium campestre.
crassifolium.
Draba.
Lunaria annua.
Malcomia africana.
Matthiola bicornis.
incana.
sinuata.
Moricandia arvensis.
Nasturtium pyrenaicum.
Noccæa alpina.
Parrya Menziesii.
Peltaria alliacea.
Raphanus maritimus.
Sisymbrium Alliaria.
Irio.
officinale.
strictissimum.
Vesicaria utriculata.

Resedaceæ.

Reseda alba.
glauca.
lutea.
Reseda luteola.

Cistineæ.

Cistus acutifolius.
albidus.
canescens.
laurifolius.
monspeliensis.
purpureus.
tauricus.
villosus var. creticus.
Helianthemum polifolium.
pulverulentum.
Tuberaria.
vulgare.
„ var. roseum.

Violarieæ.

Viola arborea.
arvensis.
bosniaca.
cornuta var. alba.
„ „ atropurpurea.
gracilis X Munbyana.
hirta.
Jooi.
lutea.
mirabilis.
Munbyana.
odorata.
palustris.
Patrini.
primulæfolia.
Rydbergii.
suavis.
tricolor.

Pittosporeæ.

Pittosporum Buchanani.
crassifolium.

Caryophylleæ.

Arenaria capillaris.
Cephalotes.

Arenaria graminifolia.
laricifolia.
lateriflora.
pinifolia.
purpurascens.
saxatilis.
verna.
Cerastium Biebersteinii.
pennsylvanicum.
Willdenowii.
Cucubalus baccifer.
Dianthus alpinus.
arenarius.
atrorubens.
,, var. Carton.
barbatus.
cæsius.
Carthusianorum.
Caryophyllus.
ciliatus.
creticus.
deltoides.
fragrans.
liburnicus.
monspessulanus.
pallens.
petræus.
plumarius.
rupicola.
squarrosus.
sylvestris.
tenuiflorus.
virgineus.
Waldsteinii.
Drypis spinosa
Gypsophila elegans.
Mangini.
paniculata.
repens.
Lychnis alba.
alpina.
Bungeana.
chalcedonica.
Coeli-rosea.
coronaria.
dioica.
Lychnis Flos-Jovis.
Githago.
Haageana.
Lagascæ.
Viscaria.
,, var. splendens.
Saponaria Vaccaria.
Silene alpestris.
Armeria.
Asterias.
caramanica.
caucasica.
conoidea.
Cucubalus.
,, var. angustifolia.
Fabaria.
fimbriata.
Fortunei.
fruticosa.
Hornemanni.
maritima.
Monachorum.
pendula.
quadrifida.
rupestris.
Sartori.
Saxifraga.
Schafta.
tatarica.
Zawadzkii.
Stellaria graminea.
Tunica olympica.
prolifer.
Saxifraga.

Portulaceæ.

Claytonia perfoliata.

Hypericineæ.

Hypericum Androsæmum.
Ascyron.
Coris.
elatum.
fragile.
humifusum.

Hypericum Kotschyanum.
olympicum.
,, var. angustifolium.
orientale.
patulum.
,, var. Henryi.
perforatum.
Przewalskii.
pulchrum.
pyramidatum.
repens.
rhodopeum.
tetrapterum.

Malvaceæ.

Althæa armeniaca.
ficifolia.
,, var. rosea.
Hohenhackeri.
kurdica.
pallida.
pontica.
sulphurea.
Callirhoe digitata.
Kitaibelia vitifolia.
Lavatera cachemiriana.
Olbia.
trimestris.
,, var. alba.
,, ,, rosea.
Malope trifida.
Malva borealis.
Duriæi.
moschata.
,, var. alba.
rotundifolia.
sylvestris.
trifida.
Malvastrum limense.
Plagianthus Lyallii.
Sidalcea candida.
neo-mexicana.
spicata.
Sphæralcea acerifolia.

Lineæ.

Linum angustifolium.
arboreum.
austriacum.
monogynum.
Muelleri.
narbonense.
perenne.
usitatissimum.

Geraniaceæ.

Erodium carvifolium.
gruinum.
Manescavi.
Sibthorpianum.
trichomanifolium.
Geranium anemonæfolium.
asphodeloides.
bohemicum.
Endressi.
grandiflorum.
ibericum.
,, var. platypetalum.
incisum.
Londesii.
macrorrhizum.
nepalense.
pratense.
sanguineum.
,, var. album.
,, ,, lancastriense.
sylvaticum.
Limnanthes Douglasii.
Pelargonium saniculæfolium.
Tropæolum aduncum.

Rutaceæ.

Dictamnus albus.
,, var. giganteus.
,, ,, purpureus.

Leguminosæ.

Amphicarpæa monoica.

Anthyllis Vulneraria.
Astragalus alopecuroides.
Glycyphyllos.
pentaglottis.
ponticus.
Robbinsii.
uliginosus.
Baptisia australis.
Calophaca wolgarica.
Caragana arborescens.
,, ,, var. pendula.
cuneifolia.
tragacanthoides.
Colutea arborescens.
brevialata.
cruenta.
longialata.
Coronilla varia.
Cytisus albus.
biflorus.
capitatus.
Heuffeli.
hirsutus.
,, var. hirsutissimus.
leucanthus.
monspessulanus.
nigricans.
præcox.
scoparius.
,, var. Andreanus.
supranubius.
Dorycnium rectum.
suffruticosum.
Galega officinalis.
,, ,, var. alba.
orientalis.
Genista æthnensis.
germanica.
hispanica.
humifusa.
sagittalis.
tinctoria.
,, var. elatior.
Hedysarum coronarium.
esculentum.
microcalyx.
Hedysarum neglectum.
sibiricum.
Indigofera Gerardiana.
Laburnum Adami.
alpinum.
,, var. autumnalis.
vulgare ,, semperflorens.
Lathyrus filiformis.
Gorgoni.
japonicus.
latifolius.
,, var. albus.
luteus.
,, var. aureus.
mauritanicus.
nervosus.
niger.
Nissolia.
Ochrus.
pannonicus.
,, var. Smithii.
pratensis.
pubescens.
rotundifolius.
sylvestris.
tingitanus.
undulatus.
variegatus.
vernus.
Lotus corniculatus.
Tetragonolobus.
Lupinus angustifolius.
arboreus.
,, var. albus.
Douglasii.
elegans.
Hartwegii.
micranthus.
polyphyllus.
,, var. albus.
,, ,, roseus.
Medicago Echinus.
falcata.
maculata.
minima.
orbiculare.

Medicago sativa.
scutellata.
Onobrychis arenaria.
viciæfolia.
Ononis antiquorum.
aragonensis.
arvensis.
fruticosa.
rotundifolia.
spinosa.
Ornithopus sativus.
Piptanthus nepalensis.
Psoralea acaulis.
Scorpiurus muricata.
Securigera Coronilla.
Spartium junceum.
Thermopsis fabacea.
montana.
Trifolium filiforme.
hybridum.
incarnatum.
Trigonella coerulea.
Vicia amphicarpa.
Cracca.
fulgens.
oroboides.
sepium.
sylvatica.

Rosaceæ.

Acæna argentea.
cylindristachya.
glabra.
macrostemon.
microphylla.
ovina.
Sanguisorbæ.
Agrimonia agrimonioides.
odorata.
Alchemilla alpina.
hybrida.
vulgaris.
Cotoneaster acuminata.
applanata.
bacillaris.
bullata.
Cotoneaster frigida.
integerrima.
Lindleyi.
rugosa var. Henryi.
Simonsii.
Dryas octopetala.
Geum album.
bulgaricum.
coccineum.
japonicum.
montanum.
reptans.
rhaeticum.
Rossii.
strictum.
urbanum.
Potentilla alchemilloides.
alpestris.
argentea.
arguta.
argyrophylla.
,, var. atrosanguinea.
chrysantha.
cinerea.
crinita.
Dombeyi.
Fenzlii.
fulgens.
gelida.
hæmatochrus.
Hookeriana.
Macnabiana.
nepalensis.
nevadensis.
nitida.
opaca.
pennsylvanica.
pimpinelloides.
recta.
rupestris.
umbrosa.
villosa.
Poterium Sanguisorba.
Rosa alpina.
,, var. pyrenaica.
blanda.

Rosa blanda var. Sayi.
calocarpa.
canina.
„ var. complicata.
„ „ dumetorum.
„ „ glauca.
Carolina.
gallica.
„ var. incarnata.
involuta.
Jundzilli.
moschata.
nutkana.
omissa.
pomifera.
rubiginosa.
rubrifolia.
rugosa.
„ var. plena.
spinosissima.
tomentosa.
venosa.
Spiræa Aruncus.
Filipendula.

Saxifrageæ.

Astilbe Davidii.
rivularis.
Boykinia rotundifolia.
Francoa appendiculata.
sonchifolia.
Heuchera americana.
bracteata.
brizoides.
Drummondii.
hispida.
villosa.
Saxifraga Aizoon.
„ „ var. lutea.
„ „ „ minor.
„ „ „ recta.
„ „ „ rosularis.
„ „ „ Sturmiana.
aizoides.
cordifolia.
Saxifraga Cotyledon.
„ „ var. pyramidalis.
cuneifolia.
decipiens.
erosa.
exarata var. pulchella.
Geum.
Hostii.
hypnoides.
mutata.
palmata.
petræa.
tellimoides.
tenella.
umbrosa.
„ var. primulina.
Tellima grandiflora.

Crassulaceæ.

Sedum Aizoon.
album.
Anacampseros.
dasyphyllum.
Ewersii.
hispanicum.
kamtschaticum.
Middendorfianum.
populifolium.
roseum.
spurium.
„ var. splendens.
Sempervivum arvernense.
Boissieri.
Boutignyanum.
Funckii.
glaucum.
hirtum.
Kopaonikense.
Mettenianum.
rubicundum.
triste.
Verloti.

Lythrarieæ.

Lythrum Salicaria.
„ „ var. rosea.

Onagrarieæ.

Epilobium angustifolium.
Dodonæi.
luteum.
rosmarinifolia.
Œnothera acaulis.
biennis.
Drummondii.
fruticosa.
odorata.
rosea.

Umbelliferæ.

Æthusa Cynapium.
Anthriscus sylvestris.
vulgaris.
Archangelica officinalis.
Astrantia carniolica.
gracilis.
helleborifolia.
major.
Bupleurum longicaule.
Carum Carvii.
Chærophyllum aromaticum.
aureum.
Conium maculatum.
Coriandrum sativum.
Daucus gummifer.
Eryngium alpinum.
Bourgatii.
giganteum.
Oliverianum.
planum.
rigidum.
Zabelii.
Ferula communis.
Fœniculum vulgare.
Heracleum gummiferum.
mantegazzianum.
Laserpitium latifolium.
Levisticum officinale.
Ligusticum alatum.
scoticum.
Meum athamanticum.
Molopospermum cicutarium.
Myrrhis odorata.
Œnanthe crocata.
Phellandrium.
pimpinelloides.
silaifolia.
Peucedanum officinale.
Physospermum commutatum.
Pimpinella Anisum.
Sanicula europæa.
Selinum tenuifolium.
Seseli tenuifolium.
Silaus flavescens.
Smyrnium Olusatrum.
rotundifolium.

Rubiaceæ.

Asperula azurea.
humifusa.
Coprosma acerosa.

Valerianeæ.

Centranthus ruber.
Fedia Cornucopiæ.
Valeriana Phu.
Valerianella Auricula.
dentata.
eriocarpa.

Dipsaceæ.

Cephalaria tatarica.
Dipsacus asper.
laciniatus.
strictus.
sylvestris.
Morina longifolia.
Scabiosa arvensis.
caucasica.
„ var. alba.
graminifolia.

Scabiosa ochroleuca.
Pterocephala.
Succisa.

Compositæ.

Achillea magna.
Ptarmica.
Antennaria plantaginea.
Arctium minus.
Aster alpinus.
batangensis.
dumosus.
incisifolius.
lævis.
paniculatus.
sibiricus.
subcœruleus.
Berkheya Adlami.
Buphthalmum salicifolium.
speciosum.
Carbenia benedicta.
Carduus carlinoides.
cernuus.
Kerneri.
Carlina vulgaris.
Centaurea atropurpurea.
calocephala.
macrocephala.
orientalis.
Chrysanthemum coccineum.
corymbosum.
macrophyllum.
maximum.
Parthenium.
Cnicus arachnoideus.
ciliatus.
Diacantha.
ferox.
flavispinus.
Fosteri.
microcephalus.
oleraceus.
orgyalis.
pannonicus.
Schaffneri.
Cnicus tricephalodes.
Coreopsis grandiflora.
lanceolata.
Cousinia Hystrix.
Craspedia alpina.
uniflora.
Crepis biennis.
Bungei.
grandiflora.
montana.
pannosa.
rubra.
,, var. alba.
Doronicum corsicum.
plantagineum.
Echinops niveus.
spærocephalus.
,, var. albus.
Erigeron alpinus.
,, var. grandiflorus.
Coulteri.
glaucus.
pulchellus.
salsuginosus.
speciosus.
uniflorus.
Eriophyllum cæspitosum.
Eupatorium aromaticum.
sessilifolium.
Gaillardia rigida.
Gerbera Anandria.
Kunzeana.
Grindelia patens.
Helenium autumnale.
Bolanderi.
Helianthus mollis.
rigidus.
Heliopsis lævis.
scabra.
Hieracium aurantiacum.
boreale.
floribundum.
glaucum.
gymnocephalum.
Jankæ.
Ledebourii.

Hieracium umbellatum.
villosum.
Inula Conyza.
ensifolia.
glandulosa.
Helenium.
hirta.
Hookeri.
racemosa.
Royleana.
salicina.
speciosissima.
squarrosa.
Iva xanthifolia.
Jasonia tuberosa.
Jurinea alata.
Lactuca Dubyæa.
Plumieri.
Lapsana communis.
Leontodon hastilis.
Leontopodium alpinum.
Leonurus Cardiaca.
Leptosyne gigantea.
Leuzea conifera.
Matricaria Tchihatchèwii.
Olearia nitida.
oleifolia.
Onopordon Acanthium.
tauricum.
Picris echioides.
Rudbeckia digitata.
lobata.
Saussurea albescens.
Senecio Cineraria.
clivorum.
Doria.
japonicus.
macrophyllus.
sarracenicus.
squalidus.
stenophyllus.
Veitchianus.
Serratula atriplicifolia.
centaurioides.
coronata.
tinctoria.
Silybum Marianum.
Solidago nemoralis.
rigida.
Sonchus oleraceus.
palustris.
Stevia ovata.
pupurea.
Tanacetum Aucherianum.

Campanulaceæ.

Campanula alliariæfolia.
carpathica.
„ var. alba.
„ „ turbinata.
„ „ „ pallida.
Cervicaria.
collina.
cristallocalyx.
glomerata.
„ var. alba.
Grossekii.
lactiflora.
„ var. celtidifolia.
lanata.
latifolia.
„ var. alba.
„ „ macrantha.
„ „ Burghaltii.
latiloba.
linifolia.
„ var. valdensis.
longistyla.
Medium.
mirabilis.
persicifolia.
„ var. alba.
primulæfolia.
pulcherrima.
punctata.
pusilla.
„ var. alba.
pyramidalis.
rapunculoides.
rhomboidalis.
rotundifolia.
„ var. Baumgartenii.

Campanula sarmatica.
spicata.
thyrsoides.
tomentosa.
Trachelium.
versicolor.
Jasione humilis.
Lobelia urens.
Phyteuma Michelii.
orbiculare.
Symphyandra Hofmanii.
pendula.
Wanneri.
Wahlenbergia lobelioides.

Ericaceæ.

Daboëcia polifolia.
" var. alba.
Erica arborea.
cinerea.
" var. alba.
vagans.

Plumbagineæ.

Armeria alpina.
fasciculata.
latifolia.
maritima.
" var. Laucheana.
Plumbago micrantha.
Statice bellidifolia.
Gougetiana.
incana.
Limonium.
speciosa.

Primulaceæ.

Anagallis arvensis.
Cyclamen neapolitanum.
Dodecatheon Meadia.
Lysimachia Ephemerum.
stricta.
Primula frondosa.
japonica.
" var. alba.
Primula pulverulenta.
scotica.
sikkimensis.
Samolus Valerandi.

Gentianeæ.

Gentiana asclepiadea.
macrophylla.
septemfida.
tibetica.
Halenia Perrottetii.

Polemoniaceæ.

Collomia coccinea.
gilioides.
grandiflora.
linearis.
Gilia achilleæfolia.
androsacea.
capitata.
Polemonium cœruleum.
" " var. album.
" " " tanguticum.
humile.
mexicanum.
sibiricum.

Hydrophyllaceæ.

Hydrophyllum virginicum.
Nemophila Menziesii.
Phacelia tanacetifolia.
viscida.
Romanzoffia sitchensis.

Borragineæ.

Anchusa capensis.
hybrida.
italica.
sempervirens.
Borago officinalis.
laxiflora.
Caccina glauca.
Cerinthe major.
minor.

Cerinthe retorta.
Cynoglossum furcatum.
petiolatum.
pictum.
Wallichii.
Echium creticum.
violaceum.
vulgare.
Lindelofia spectabilis.
Lithospermum intermedium.
Megacaryon armenum.
Mertensia echioides.
Myosotis azorica.
collina.
palustris.
Welwitschii.
Omphalodes linifolia.
Solenanthes appenninus.
Symphytum asperrimum.
officinale.
„ var. album.

Convolvulaceæ.

Convolvulus farinosus.
undulatus.

Solanaceæ.

Atropa Belladonna.
Datura fastuosa.
ferox.
Metel.
Stramonium.
Tatula.
Hyoscyamus niger.
Nicandra physaloides.
Nicotiana petiolaris.
rustica.
Sanderæ.
Solanum Dulcamara.

Scrophularineæ.

Antirrhinum Asarina.
gibraltaricum.
Celsia pontica.
Chelone obliqua.
„ „ var. alba.
Digitalis ambigua.
ferruginea.
Lindleyana.
lutea.
Erinus alpinus.
„ „ var. albus.
Linaria anticaria.
dalmatica.
genistifolia.
origanifolia.
purpurea.
repens.
triornithophora.
Mimulus Lewisii.
luteus.
Pentstemon acuminatus.
Bridgesi.
confertus.
glaber.
„ var. roseus.
glaucus.
gracilentus.
isophyllus.
ovatus.
perfoliatus.
pubescens.
Richardsonii.
spectabilis.
venustus.
Scrophularia aquatica.
chrysantha.
lateriflora.
lucida.
nodosa.
vernalis.
Verbascum Blattaria.
Chaixi.
leianthum.
nigrum.
olympicum.
phlomoides.
phœniceum.
pulverulentum.
sinuatum.

Verbascum Thapsus.
Veronica austriaca.
Balfouriana.
Bidwillii.
„ var. minor.
candida.
Catarractæ.
„ var. compacta.
decumbens.
Guthriana.
incisa.
longifolia.
spicata.
spuria.
„ var. foliosa.
szechuanica.
Teucrium.
virginica.
Whittallii.
Wulfenia carinthiaca.

Gesneraceae.

Ramondia pyrenaica.

Bignoniaceæ.

Incarvillea Delavayi.
grandiflora.

Selagineæ.

Globularia trichosantha.
vulgaris.
Hebenstretia comosa.

Labiatæ.

Ballota nigra.
Calamintha alpina.
Clinopodium.
Cedronella triphylla.
Dracocephalum nutans.
Elsholtzia cristata.
Galeopsis Ladanum.
Tetrahit.
Horminum pyrenaicum.
Lallemantia peltata.
Leonurus Cardiaca.
Marrubium vulgare.
Mentha sylvestris.
Melissa officinalis.
Nepeta Cataria.
kokanica.
macrantha.
nuda.
Wilsoni.
Origanum vulgare.
„ „ var. album.
Phlomis alpina.
cashmiriana.
samia.
tuberosa.
umbrosa.
Physostegia virginiana.
Prunella hyssopifolia.
Webbiana.
Salvia dichroa.
glutinosa.
japonica.
lusitanica.
Montbretii.
nubicola.
officinalis.
pratensis.
„ var. alba.
Przewalskii.
Sclarea.
tiliæfolia.
Verbenaca.
verticillata.
viridis.
viscosa.
Scutellaria altissima.
Columnæ.
hastata.
peregrina.
Tournefortii.
Sideritis hyssopifolia.
Stachys Betonica.
græca.
grandiflora.
lanata.
setifera.

Teucrium Scorodonia.
Thymus Serpyllum.
,, var. coccineus.

Plantagineæ.

Plantago argentea.
Cynops.
major.
media.

Chenopodiaceæ.

Atriplex hortensis.
nitens.
Beta maritima.
trigyna.
vulgaris.
Chenopodium Bonus-Henricus.
ficifolium.
murale.
Hablitzia tamnoides.

Phytolaccaceæ.

Phytolacca acinosa.
octandra.
Rumphii.

Polygonaceæ.

Oxyria digyna.
Polygonum Bistorta.
,, ,, var. superba.
viviparum.
Weyrichii.
Rheum Collinianum.
Emodi.
Franzenbachii.
palmatum.
Rhaponticum.
rugosum.
spiciforme.
Rumex alpinus.
nepalensis.

Amarantaceæ.

Amaranthus caudatus.
hypochondriacus.

Euphorbiaceæ.

Euphorbia Esula.
Lathyris.
medicaginea.
Wulfeni.

MONOCOTYLEDOEÆ.

Irideæ.

Dierama pendula.
Gladiolus tristis.
Homeria collina.
Iris aurea.
Cengialtii.
Douglasiana.
Guldenstædtiana.
,, var. alba.
,, ,, lutescens.
Milesii.
Monnieri.
orientalis.
pallida.
prismatica.
sibirica.
,, var. Polkii.
Swertii.
tridentata.
versicolor.
,, var. purpurea.
Libertia formosa.
Morœa iridioides.
Sisyrinchium angustifolium.
striatum.

Amaryllideæ.

Alstrœmeria aurantiaca.
Leucojum æstivum.

Liliaceæ.

Allium albo-pilosum.
atropurpureum.

Allium pulchellum.
roseum.
Schubertii.
triquetrum.
Victorialis.
Anthericum Liliago.
Liliastrum var. major.
ramosum.
Asphodeline lutea.
Asphodelus albus.
ramosus.
tenuifolius.
Brodiæa congesta.
ixioides var. splendens.
lactea.
Camassia Engelmannii.
esculenta.
,, var. major.
Fraseri.
Leichtlinii.
Cordyline Banksii.
,, ,, var. erythrorachis.
Eremurus himalaicus.
robustus.
,, var. Elwesianus.
,, ,, superbus.
spectabilis.
turkestanicus.
Warei.
Erythronium grandiflorum.
,, ,, var. giganteum.
Fritillaria askabadensis.
contorta.
Elwesii.
Imperialis.
lutea.
Meleagris.
ruthenica.
Funkia Fortunei.
,, ,, var. robusta.
ovata.
Sieboldiana.
Galtonia candicans.
Hemerocallis aurantiaca.
,, ,, var. major.
Hyacinthus pumilus.
Muscari botryoides.
latifolium.
neglectum.
racemosum.
,, var. grandiflorum.
Szovitsianum.
Nothoscordium fragrans.
Scilla bifolia.
festalis.
hispanica.
patula.
Smilacina racemosa.
Trillium sessile.
,, ,, var. californicum.
Veratrum album.
nigrum.
viride.

Aroideæ.

Arum maculatum.

Cyperaceæ.

Carex Buchanani.
glauca.
pendula.
sylvatica.
tribuloides.
Vilmorini.
vulpinoidea.

Gramineæ.

Agrostis alba.
canina.
vulgaris.
,, var. stolonifera.
Aira caryophyllea.
Apera arundinacea.
,, ,, var. alba.
Avena fatua.
pratensis.
Brachypodium pinnatum.
sylvaticum.

Briza media.
Bromus adoënsis.
asper.
brizæformis.
ciliatus.
erectus.
inermis.
japonicus.
macrostachys.
marginatus.
purpurascens.
rigidus.
secalinus.
sterilis.
Tacna.
Bromus tectorum.
unioloides.
Calamagrostis epigejos.
lanceolata.
Cynosurus cristatus.
Dactylis glomerata.
Deschampsia cæspitosa.
Festuca bromoides.
duriuscula.
elatior.
Eskia.
heterophylla.
loliacea.
Festuca ovina.
rubra.
Holcus lanatus.
Hordeum bulbosum.
jubatum.
murinum.
Koeleria cristata.
phleoides.
Lagurus ovatus.
Lolium multiflorum.
perenne.
temulentum.
Lygeum Spartum.
Molinia cœrulea.
Oryzopsis miliacea.
Panicum capillare.
Pennisetum macrourum.
Phalaris arundinacea.
canariensis.
Phleum pratense.
Poa cæsia.
nemoralis.
Sesleria cœrulea.
Stipa Calamagrostis.
formicarum.
Lagascæ.
Triticum dicoccum.
polonicum.

January, 1913.

F. W. MOORE.

Wt.5746—212. 250 12/12. B. and N. Ltd.

LIST OF SEEDS FOR EXCHANGE,

1913.

ROYAL BOTANIC GARDENS,

GLASNEVIN. DUBLIN.

DEPARTMENT OF AGRICULTURE AND TECHNICAL INSTRUCTION. IRELAND.

ROYAL BOTANIC GARDENS, GLASNEVIN, DUBLIN.

(Department of Agriculture and Technical Instruction, Ireland.)

LIST OF SEEDS FOR EXCHANGE,

1913.

DICOTYLEDONEÆ.

Ranunculaceæ.

Aconitum album.
barbatum.
Delavayi.
Fischeri.
Fortunei.
Lycoctonum.
„ var. pyrenaicum.
Napellus.
„ var. Braunii.
„ „ carneum.
„ „ Halleri.
„ „ neubergense.
orientale.
paniculatum.
scaposum. var. pyramidale.
umbrosum.
variegatum.
Wilsoni.
Actæa spicata.
Adonis vernalis.
Anemone alpina.
blánda.
multifida.
rivularis.
Aquilegia canadensis.
calcarata.
formosa.
Aquilegia Skinneri.
vulgaris.
Caltha elata.
polypetala.
radicans.
Cimicifuga davurica.
Clematis heracleæfolia.
integrifolia.
recta.
Delphinium bicolor.
cashmirianum.
cheilanthum.
Consolida.
decorum.
Duhmbergii.
formosum.
„ var. cœlestinum.
grandiflorum.
nudicaule.
occidentale.
speciosum.
Staphisagria.
tatsienense.
tiroliense.
Eranthis cilicica.
hyemalis.
Nigella damascena.
Pæonia albiflora.
„ var. tatarica.
anomala var. Beresowskii.
arietina.

Pæoniá arietina.
„ var. Oxoniensis.
Bakeri.
Cambessedesii.
decora.
„ var. elatior.
„ „ Pallasii.
Emodi.
humilis.
microcarpa.
officinalis.
„ var. Baxteri.
„ „ canescens.
„ „ rosea.
paradoxa.
„ var. fimbriata.
peregrina.
„ var. byzantina.
„ „ compacta.
„ „ Grevillei.
Veitchii.
villosa.
Wittmanniana.
Ranunculus aconitifolius.
Broteri.
plantanifolius.
serbicus.
Thalictrum angustifolium.
dioicum.
foetidum.
minus.
„ var. concinnum.
„ „ flexuosum.
„ „ saxatile.
squarrosum.
Trollius europæus.

Berberidæ.

Podophyllum Emodi.
Vancouveria hexandra.

Papaveraceæ.

Cathcartia villosa.
Chelidonium majus.
Eschscholtzia californica.
Glaucium flavum.
„ „ tricolor.
Meconopsis cambrica.
„ „ var. fl. pl.
integrifolia.
nepalensis.
paniculata.
Wallichii.
Papaver alpinum.
dubium.
Heldreichii.
nudicaule.
orientale.
„ var. bracteatum.
pilosum.
pinnatifidum.
Rhœas.
„ var. latifolium.
rupifragum.
somniferum.
spicatum.
Platystemon californicus.
Romneya trichoealyx.
Sanguinaria canadensis.

Subord. I.—Fumarieæ.

Corydalis capnoides.
cheilanthifolia.
glauca.
lutea.
nobilis.
ophiocarpa.

Cruciferæ.

Æthionema cappadocicum.
grandiflora.
Alyssum argenteum.
creticum.
gemonense.
incanum.
Arabis albida.
Stelleri var. rosea.
Aubrietia deltoidea.
„ „ var. Bougainvillea.
„ „ „ græca.

Barbarea vulgaris.
Biscutella auriculata.
didyma.
lævigata.
Brassica balearica.
Braya alpina.
Bunias orientalis.
Camelina sativa.
Cochlearia saxatilis.
Crambe cordifolia.
Erysimum ochroleucum var. helveticum.
rupestre.
Hesperis matronalis.
Iberis amara.
gibraltarica.
Pruitii.
Tenoreana.
Ionopsidium acaule.
Isatis alpina.
glauca.
tinctoria.
Lepidium campestre.
crassifolium.
Draba.
Lunaria annua.
Malcomia africana.
Matthiola bicornis.
incana.
sinuata.
Moricandia arvensis.
Nasturtium pyrenaicum.
Noccæa alpina.
Parrya Menziesii.
Peltaria alliacea.
Raphanus maritimus.
Sisymbrium Alliaria.
Irio.
officinale.
strictissimum.
Vesicaria utriculata.

Resedaceæ.

Reseda alba.
glauca.
lutea.
luteola.

Cistineæ.

Cistus acutifolius.
albidus.
canescens.
laurifolius.
monspeliensis.
purpureus.
tauricus.
villosus var. creticus.
Helianthemum polifolium.
pulverulentum.
Tuberaria.
vulgare.
„ var. roseum.

Violarieæ.

Viola arborea.
arvensis.
bosniaca.
cornuta var. alba.
„ „ atropurpurea.
gracilis X Munbyana.
hirta.
Jooi.
lutea.
mirabilis.
Munbyana.
odorata.
palustris.
Patrini.
primulæfolia.
Rydbergii.
suavis.
tricolor.

Pittosporeæ.

Pittosporum Buchanani.
crassifolium.

Caryophylleæ.

Arenaria capillaris.
Cephalotes.

Arenaria graminifolia.
laricifolia.
lateriflora.
pinifolia.
purpurascens.
saxatilis.
verna.
Cerastium Biebersteinii.
pennsylvanicum.
Willdenowii.
Cucubalus baccifer.
Dianthus alpinus.
arenarius.
atrorubens.
,, var. Carton.
barbatus.
cæsius.
Carthusianorum.
Caryophyllus.
ciliatus.
creticus.
deltoides.
fragrans.
liburnicus.
monspessulanus.
pallens.
petræus.
plumarius.
rupicola.
squarrosus.
sylvestris.
tenuiflorus.
virgineus.
Waldsteinii.
Drypis spinosa
Gypsophila elegans.
Mangini.
paniculata.
repens.
Lychnis alba.
alpina.
Bungeana.
chalcedonica.
Coeli-rosea.
coronaria.
dioica.
Lychnis Flos-Jovis.
Githago.
Haageana.
Lagascæ.
Viscaria.
var. splendens.
Saponaria Vaccaria.
Silene alpestris.
Armeria.
Asterias.
caramanica.
caucasica.
conoidea.
Cucubalus.
,, var. angustifolia.
Fabaria.
fimbriata.
Fortunei.
fruticosa.
Hornemanni.
maritima.
Monachorum.
pendula.
quadrifida.
rupestris.
Sartori.
Saxifraga.
Schafta.
tatarica.
Zawadzkii.
Stellaria graminea.
Tunica olympica.
prolifer.
Saxifraga.

Portulaceæ.

Claytonia perfoliata.

Hypericineæ.

Hypericum Androsæmum.
Ascyron.
Coris.
elatum.
fragile.
humifusum.

Hypericum Kotschyanum.
olympicum.
,, var. angustifolium.
orientale.
patulum.
,, var. Henryi.
perforatum.
Przewalskii.
pulchrum.
pyramidatum.
repens.
rhodopeum.
tetrapterum.

Malvaceæ.

Althæa armeniaca.
ficifolia.
,, var. rosea.
Hohenhackeri.
kurdica.
pallida.
pontica.
sulphurea.
Callirhoe digitata.
Kitaibelia vitifolia.
Lavatera cachemiriana.
Olbia.
trimestris.
,, var. alba.
,, ,, rosea.
Malope trifida.
Malva borealis.
Duriæi.
moschata.
,, var. alba.
rotundifolia.
sylvestris.
trifida.
Malvastrum limense.
Plagianthus Lyallii.
Sidalcea candida.
neo-mexicana.
spicata.
Sphæralcea acerifolia.

Lineæ.

Linum angustifolium.
arboreum.
austriacum.
monogynum.
Muelleri.
narbonense.
perenne.
usitatissimum.

Geraniaceæ.

Erodium carvifolium.
gruinum.
Manescavi.
Sibthorpianum.
trichomanifolium.
Geranium anemonæfolium.
asphodeloides.
bohemicum.
Endressi.
grandiflorum.
ibericum.
,, var. platypetalum.
incisum.
Londesii.
macrorrhizum.
nepalense.
pratense.
sanguineum.
,, var. album.
,, ,, lancastriense.
sylvaticum.
Limnanthes Douglasii.
Pelargonium saniculæfolium.
Tropæolum aduncum.

Rutaceæ.

Dictamnus albus.
,, var. giganteus.
,, ,, purpureus.

Leguminosæ.

Amphicarpæa monoica.

Anthyllis Vulneraria.
Astragalus alopecuroides.
Glycyphyllos.
pentaglottis.
poaticus.
Robbinsii.
uliginosus.
Baptisia australis.
Calophaca wolgarica.
Caragana arborescens.
,, ,, var. pendula.
cuneifolia.
tragacanthoides.
Colutea arborescens.
brevialata.
cruenta.
longialata.
Coronilla varia.
Cytisus albus.
biflorus.
capitatus.
Heuffeli.
hirsutus.
,, var. hirsutissimus.
leucanthus.
monspessulanus.
nigricans.
præcox.
scoparius.
,, var. Andreanus.
supranubius.
Dorycnium rectum.
suffruticosum.
Galega officinalis.
,, ,, var. alba.
orientalis.
Genista æthnensis.
germanica.
hispanica.
humifusa.
sagittalis.
tinctoria.
,, var. elatior.
Hedysarum coronarium.
esculentum.
microcalyx.
Hedysarum neglectum.
sibiricum.
Indigofera Gerardiana.
Laburnum Adami.
alpinum.
,, var. autumnalis.
vulgare ,, semperflorens.
Lathyrus filiformis.
Gorgoni.
japonicus.
latifolius.
,, var. albus.
luteus.
,, var. aureus.
mauritanicus.
nervosus.
niger.
Nissolia.
Ochrus.
pannonicus.
,, var. Smithii.
pratensis.
pubescens.
rotundifolius.
sylvestris.
tingitanus.
undulatus.
variegatus.
vernus.
Lotus corniculatus.
Tetragonolobus.
Lupinus angustifolius.
arboreus.
,, var. albus.
Douglasii.
elegans.
Hartwegii.
micranthus.
polyphyllus.
,, var. albus.
,, ,, roseus.
Medicago Echinus.
falcata.
maculata.
minima.
orbiculare.

Medicago sativa.
scutellata.
Onobrychis arenaria.
viciæfolia.
Ononis antiquorum.
aragonensis.
arvensis.
fruticosa.
rotundifolia.
spinosa.
Ornithopus sativus.
Piptanthus nepalensis.
Psoralea acaulis.
Scorpiurus muricata.
Securigera Coronilla.
Spartium junceum.
Thermopsis fabacea.
montana.
Trifolium filiforme.
hybridum.
incarnatum.
Trigonella coerulea.
Vicia amphicarpa.
Cracca.
fulgens.
oroboides.
sepium.
sylvatica.

Rosaceæ.

Acæna argentea.
cylindristachya.
glabra.
macrostemon.
microphylla.
ovina.
Sanguisorbæ.
Agrimonia agrimonioides.
odorata.
Alchemilla alpina.
hybrida.
vulgaris.
Cotoneaster acuminata.
applanata.
bacillaris.
bullata.
Cotoneaster frigida.
integerrima.
Lindleyi.
rugosa var. Henryi.
Simonsii.
Dryas octopetala.
Geum album.
bulgaricum.
coccineum.
japonicum.
montanum.
reptans.
rhæticum.
Rossii.
strictum.
urbanum.
Potentilla alchemilloides.
alpestris.
argentea.
arguta.
argyrophylla.
,, var. atrosanguinea.
chrysantha.
cinerea.
crinita.
Dombeyi.
Fenzlii.
fulgens.
gelida.
hæmatochrus.
Hookeriana.
Macnabiana.
nepalensis.
nevadensis.
nitida.
opaca.
pennsylvanica.
pimpinelloides.
recta.
rupestris.
umbrosa.
villosa.
Poterium Sanguisorba.
Rosa alpina.
,, var. pyrenaica.
blanda.

Rosa blanda var. Sayi.
calocarpa.
canina.
„ var. complicata.
„ „ dumetorum.
„ „ glauca.
Carolina.
gallica.
„ var. incarnata.
involuta.
Jundzilli.
moschata.
nutkana.
omissa.
pomifera.
rubiginosa.
rubrifolia.
rugosa.
„ var. plena.
spinosissima.
tomentosa.
venosa.
Spiræa Aruncus.
Filipendula.

Saxifrageæ.

Astilbe Davidii.
rivularis.
Boykinia rotundifolia.
Francoa appendiculata.
sonchifolia.
Heuchera americana.
bracteata.
brizoides.
Drummondii.
hispida.
villosa.
Saxifraga Aizoon.
„ „ var. lutea.
„ „ „ minor.
„ „ „ recta.
„ „ „ rosularis.
„ „ „ Sturmiana.
aizoides.
cordifolia.
Saxifraga Cotyledon.
„ „ var. pyramidalis.
cuneifolia.
decipiens.
erosa.
exarata var. pulchella.
Geum.
Hostii.
hypnoides.
mutata.
palmata.
petræa.
tellimoides.
tenella.
umbrosa.
„ var. primulina.
Tellima grandiflora.

Crassulaceæ.

Sedum Aizoon.
album.
Anacampseros.
dasyphyllum.
Ewersii.
hispanicum.
kamtschaticum.
Middendorfianum.
populifolium.
roseum.
spurium.
„ . var. splendens.
Sempervivum arvernense.
Boissieri.
Boutignyanum.
Funckii.
glaucum.
hirtum.
Kopaonikense.
Mettenianum.
rubicundum.
triste.
Verloti.

Lythrarieæ.

Lythrum Salicaria.
„ „ var. rosea.

Onagrarieæ.

Epilobium angustifolium.
Dodonæi.
luteum.
rosmarinifolia.
Œnothera acaulis.
biennis.
Drummondii.
fruticosa.
odorata.
rosea.

Umbelliferæ.

Æthusa Cynapium.
Anthriscus sylvestris.
vulgaris.
Archangelica officinalis.
Astrantia carniolica.
gracilis.
helleborifolia.
major.
Bupleurum longicaule.
Carum Carvii.
Chærophyllum aromaticum.
aureum.
Conium maculatum.
Coriandrum sativum.
Daucus gummifer.
Eryngium alpinum.
Bourgatii.
giganteum.
Oliverianum.
planum.
rigidum.
Zabelii.
Ferula communis.
Fœniculum vulgare.
Heracleum gummiferum.
mantegazzianum.
Laserpitium latifolium.
Levisticum officinale.
Ligusticum alatum.
scoticum.
Meum athamanticum.
Molopospermum cicutarium.
Myrrhis odorata.
Œnanthe crocata.
Phellandrium.
pimpinelloides.
silaifolia.
Peucedanum officinale.
Physospermum commutatum.
Pimpinella Anisum.
Sanicula europæa.
Selinum tenuifolium.
Seseli tenuifolium.
Silaus flavescens.
Smyrnium Olusatrum.
rotundifolium.

Rubiaceæ.

Asperula azurea.
humifusa.
Coprosma acerosa.

Valerianeæ.

Centranthus ruber.
Fedia Cornucopiæ.
Valeriana Phu.
Valerianella Auricula.
dentata.
eriocarpa.

Dipsaceæ.

Cephalaria tatarica.
Dipsacus asper.
laciniatus.
strictus.
sylvestris.
Morina longifolia.
Scabiosa arvensis.
caucasica.
„ var. alba.
graminifolia.

Scabiosa ochroleuca.
Pterocephala.
Succisa.

Compositæ.

Achillea magna.
Ptarmica.
Antennaria plantaginea.
Arctium minus.
Aster alpinus.
batangensis.
dumosus.
incisifolius.
lævis.
paniculatus.
sibiricus.
subcœruleus.
Berkheya Adlami.
Buphthalmum salicifolium.
speciosum.
Carbenia benedicta.
Carduus carlinoides.
cernuus.
Kerneri.
Carlina vulgaris.
Centaurea atropurpurea.
calocephala.
macrocephala.
orientalis.
Chrysanthemum coccineum.
corymbosum.
macrophyllum.
maximum.
Parthenium.
Cnicus arachnoideus.
ciliatus.
Diacantha.
ferox.
flavispinus.
Fosteri.
microcephalus.
oleraceus.
orgyalis.
pannonicus.
Schaffneri.
Cnicus tricephalodes.
Coreopsis grandiflora.
lanceolata.
Cousinia Hystrix.
Craspedia alpina.
uniflora.
Crepis biennis.
Bungei.
grandiflora.
montana.
pannosa.
rubra.
,, var. alba.
Doronicum corsicum.
plantagineum.
Echinops niveus.
spærocephalus.
,, var. albus.
Erigeron alpinus.
,, var. grandiflorus.
Coulteri.
glaucus.
pulchellus.
salsuginosus.
speciosus.
uniflorus.
Eriophyllum cæspitosum.
Eupatorium aromaticum.
sessilifolium.
Gaillardia rigida.
Gerbera Anandria.
Kunzeana.
Grindelia patens.
Helenium autumnale.
Bolanderi.
Helianthus mollis.
rigidus.
Heliopsis lævis.
scabra.
Hieracium aurantiacum.
boreale.
floribundum.
glaucum.
gymnocephalum.
Jankæ.
Ledebourii.

Hieracium umbellatum.
villosum.
Inula Conyza.
ensifolia.
glandulosa.
Helenium.
hirta.
Hookeri.
racemosa.
Royleana.
salicina.
speciosissima.
squarrosa.
Iva xanthifolia.
Jasonia tuberosa.
Jurinea alata.
Lactuca Dubyæa.
Plumieri.
Lapsana communis.
Leontodon hastilis.
Leontopodium alpinum.
Leonurus Cardiaca.
Leptosyne gigantea.
Leuzea conifera.
Matricaria Tchihatchewii.
Olearia nitida.
oleifolia.
Onopordon Acanthium.
tauricum.
Picris echioides.
Rudbeckia digitata.
lobata.
Saussurea albescens.
Senecio Cineraria.
clivorum.
Doria.
japonicus.
macrophyllus.
sarracenicus.
squalidus.
stenophyllus.
Veitchianus.
Serratula atriplicifolia.
centaurioides.
coronata.
tinctoria.
Silybum Marianum.
Solidago nemoralis.
rigida.
Sonchus oleraceus.
palustris.
Stevia ovata.
pupurea.
Tanacetum Aucherianum.

Campanulaceæ.

Campanula alliariæfolia.
carpathica.
" var, alba.
" " turbinata.
" " " pallida.
Cervicaria.
collina.
cristallocalyx.
glomerata.
" var. alba.
Grossekii.
lactiflora.
" var. celtidifolia.
lanata.
latifolia.
" var. alba.
" " macrantha.
" " Burghaltii.
latiloba.
linifolia.
" var. valdensis.
longistyla.
Medium.
mirabilis.
persicifolia.
" var. alba.
primulæfolia.
pulcherrima.
punctata.
pusilla.
" var. alba.
pyramidalis.
rapunculoides.
rhomboidalis.
rotundifolia.
" var. Baumgartenii.

Campanula sarmatica.
spicata.
thyrsoides.
tomentosa.
Trachelium.
versicolor.
Jasione humilis.
Lobelia urens.
Phyteuma Michelii.
orbiculare.
Symphyandra Hofmanii.
pendula.
Wanneri.
Wahlenbergia lobelioides.

Ericaceæ.

Daboëcia polifolia.
,, var. alba.
Erica arborea.
cinerea.
,, var. alba.
vagans.

Plumbagineæ.

Armeria alpina.
fasciculata.
latifolia.
maritima.
,, var. Laucheana.
Plumbago micrantha.
Statice bellidifolia.
Gougetiana.
incana.
Limonium.
speciosa.

Primulaceæ.

Anagallis arvensis.
Cyclamen neapolitanum.
Dodecatheon Meadia.
Lysimachia Ephemerum.
stricta.
Primula frondosa.
japonica.
,, var. alba.
Primula pulverulenta.
scotica.
sikkimensis.
Samolus Valerandi.

Gentianeæ.

Gentiana asclepiadea.
macrophylla.
septemfida.
tibetica.
Halenia Perrottetii.

Polemoniaceæ.

Collomia coccinea.
gilioides.
grandiflora.
linearis.
Gilia achilleæfolia.
androsacea.
capitata.
Polemonium cœruleum.
,, ,, var. album.
,, ,, ,, tanguticum.
humile.
mexicanum.
sibiricum.

Hydrophyllaceæ.

Hydrophyllum virginicum.
Nemophila Menziesii.
Phacelia tanacetifolia.
viscida.
Romanzoffia sitchensis.

Boragineæ.

Anchusa capensis.
hybrida.
italica.
sempervirens.
Borago officinalis.
laxiflora.
Caccina glauca.
Cerinthe major.
minor.

Cerinthe retorta.
Cynoglossum furcatum.
petiolatum.
pictum.
Wallichii.
Echium creticum.
violaceum.
vulgare.
Lindelofia spectabilis.
Lithospermum intermedium.
Megacaryon armenum.
Mertensia echioides.
Myosotis azorica.
collina.
palustris.
Welwitschii.
Omphalodes linifolia.
Solenanthes appenninus.
Symphytum asperrimum.
officinale.
,, var. album.

Convolvulaceæ.

Convolvulus farinosus.
undulatus.

Solanaceæ.

Atropa Belladonna.
Datura fastuosa.
ferox.
Metel.
Stramonium.
Tatula.
Hyoscyamus niger.
Nicandra physaloides.
Nicotiana petiolaris.
rustica.
Sanderæ.
Solanum Dulcamara.

Scrophularineæ.

Antirrhinum Asarina.
gibraltaricum.
Celsia pontica.
Chelone obliqua.
,, ,, var. alba.
Digitalis ambigua.
ferruginea.
Lindleyana.
lutea.
Erinus alpinus.
,, ,, var. albus.
Linaria anticaria.
dalmatica.
genistifolia.
origanifolia.
purpurea.
repens.
triornithophora.
Mimulus Lewisii.
luteus.
Pentstemon acuminatus.
Bridgesi.
confertus.
glaber.
,, var. roseus.
glaucus.
gracilentus.
isophyllus.
ovatus.
perfoliatus.
pubescens.
Richardsonii.
spectabilis.
venustus.
Scrophularia aquatica.
chrysantha.
lateriflora.
lucida.
nodosa.
vernalis.
Verbascum Blattaria.
Chaixi.
leianthum.
nigrum.
olympicum.
phlomoides.
phœniceum.
pulverulentum.
sinuatum.

Verbascum Thapsus.
Veronica austriaca.
Balfouriana.
Bidwillii.
,, var. minor.
candida.
Catarractæ.
,, var. compacta.
decumbens.
Guthriana.
incisa.
longifolia.
spicata.
spuria.
,, var. foliosa,
szechuanica.
Teucrium.
virginica.
Whittallii.
Wulfenia carinthiaca.

Gesneraceæ.

Ramondia pyrenaica.

Bignoniaceæ.

Incarvillea Delavayi.
grandiflora.

Selagineæ.

Globularia trichosantha.
vulgaris.
Hebenstretia comosa.

Labiatæ.

Ballota nigra.
Calamintha alpina.
Clinopodium.
Cedronella triphylla.
Dracocephalum nutans.
Elsholtzia cristata.
Galeopsis Ladanum.
Tetrahit.
Horminum pyrenaicum.
Lallemantia peltata.
Leonurus Cardiaca.
Marrubium vulgare.
Mentha sylvestris.
Melissa officinalis.
Nepeta Cataria.
kokanica.
macrantha.
nuda.
Wilsoni.
Origanum vulgare.
,, ,, var. album.
Phlomis alpina.
cashmiriana.
samia.
tuberosa.
umbrosa.
Physostegia virginiana.
Prunella hyssopifolia.
Webbiana.
Salvia dichroa.
glutinosa.
japonica.
lusitanica.
Montbretii.
nubicola.
officinalis.
pratensis.
,, var. alba.
Przewalskii.
Sclarea.
tiliæfolia.
Verbenaca.
verticillata.
viridis.
viscosa.
Scutellaria altissima.
Columnæ.
hastata.
peregrina.
Tournefortii.
Sideritis hyssopifolia.
Stachys Betonica.
græca.
grandiflora.
lanata.
setifera.

Teucrium Scorodonia.
Thymus Serpyllum.
,, var. coccineus.

Plantagineæ.

Plantago argentea.
Cynops.
major.
media.

Chenopodiaceæ.

Atriplex hortensis.
nitens.
Beta maritima.
trigyna.
vulgaris.
Chenopodium Bonus-Henricus.
ficifolium.
murale.
Hablitzia tamnoides.

Phytolaccaceæ.

Phytolacca acinosa.
octandra.
Rumphii.

Polygonaceæ.

Oxyria digyna.
Polygonum Bistorta.
,, ,, var. superba.
viviparum.
Weyrichii.
Rheum Collinianum.
Emodi.
Franzenbachii.
palmatum.
Rhaponticum.
rugosum.
spiciforme.
Rumex alpinus.
nepalensis.

Amarantaceæ.

Amaranthus caudatus.
hypochondriacus.

Euphorbiaceæ.

Euphorbia Esula.
Lathyris.
medicaginea.
Wulfeni.

MONOCOTYLEDOEÆ.

Irideæ.

Dierama pendula.
Gladiolus tristis.
Homeria collina.
Iris aurea.
Cengialtii.
Douglasiana.
Guldenstædtiana.
,, var. alba.
,, ,, lutescens.
Milesii.
Monnieri.
orientalis.
pallida.
prismatica.
sibirica.
,, var. Polkii.
Swertii.
tridentata.
versicolor.
,, var. purpurea.
Libertia formosa.
Moræa iridioides.
Sisyrinchium angustifolium.
striatum.

Amaryllideæ.

Alstrœmeria aurantiaca.
Leucojum æstivum.

Liliaceæ.

Allium albo-pilosum.
atropurpureum.

Allium pulchellum.
roseum.
Schubertii.
triquetrum.
Victorialis.
Anthericum Liliago.
Liliastrum var. major.
ramosum.
Asphodeline lutea.
Asphodelus albus.
ramosus.
tenuifolius.
Brodiæa congesta.
ixioides var. splendens.
lactea.
Camassia Engelmannii.
esculenta.
,, var. major.
Fraseri.
Leichtlinii.
Cordyline Banksii.
,, ,, var. erythrorachis.
Eremurus himalaicus.
robustus.
,, var. Elwesianus.
,, ,, superbus.
spectabilis.
turkestanicus.
Warei.
Erythronium grandiflorum.
,, ,, var. giganteum.
Fritillaria askabadensis.
contorta.
Elwesii.
Imperialis.
lutea.
Meleagris.
ruthenica.
Funkia Fortunei.
,, ,, var. robusta.
ovata.
Sieboldiana.
Galtonia candicans.
Hemerocallis aurantiaca.
,, ,, var. major.
Hyacinthus pumilus.
Muscari botryoides.
latifolium.
neglectum.
racemosum.
,, var. grandiflorum.
Szovitsianum.
Nothoscordium fragrans.
Scilla bifolia.
festalis.
hispanica.
patula.
Smilacina racemosa.
Trillium sessile.
,, ,, var. californicum.
Veratrum album.
nigrum.
viride.

Aroideæ.

Arum maculatum.

Cyperaceæ.

Carex Buchanani.
glauca.
pendula.
sylvatica.
tribuloides.
Vilmorini.
vulpinoidea.

Gramineæ.

Agrostis alba.
canina.
vulgaris.
,, var. stolonifera.
Aira caryophyllea.
Apera arundinacea.
,, ,, var. alba.
Avena fatua.
pratensis.
Brachypodium pinnatum.
sylvaticum.

Briza media.
Bromus adoënsis.
asper.
brizæformis.
ciliatus.
erectus.
inermis.
japonicus.
macrostachys.
marginatus.
purpurascens.
rigidus.
secalinus.
sterilis.
Tacna.
Bromus tectorum.
unioloides.
Calamagrostis epigejos.
lanceolata.
Cynosurus cristatus.
Dactylis glomerata.
Deschampsia cæspitosa.
Festuca bromoides.
duriuscula.
elatior.
Eskia.
heterophylla.
loliacea.
Festuca ovina.
rubra.
Holcus lanatus.
Hordeum bulbosum.
jubatum.
murinum.
Koeleria cristata.
phleoides.
Lagurus ovatus.
Lolium multiflorum.
perenne.
temulentum.
Lygeum Spartum.
Molinia cœrulea.
Oryzopsis miliacea.
Panicum capillare.
Pennisetum macrourum.
Phalaris arundinacea.
canariensis.
Phleum pratense.
Poa cæsia.
nemoralis.
Sesleria cœrulea.
Stipa Calamagrostis.
formicarum.
Lagascæ.
Triticum dicoccum.
polonicum.

January, 1913.

F. W. MOORE.

Wt. 5746—212. 250 12/12. B. and N Ltd.

LIST OF SEEDS FOR EXCHANGE,

1914.

ROYAL BOTANIC GARDENS,

GLASNEVIN, DUBLIN.

DEPARTMENT OF AGRICULTURE AND TECHNICAL INSTRUCTION, IRELAND.

ROYAL BOTANIC GARDENS, GLASNEVIN, DUBLIN.

(Department of Agriculture and Technical Instruction, Ireland.)

LIST OF SEEDS FOR EXCHANGE,

1914.

DICOTYLEDONEÆ.

Ranunculaceæ.

Aconitum album.
barbatum.
Cammarum.
Fortunei.
heterophyllum.
Lycoctonum.
" var. pyrenaicum.
Napellus.
" **var. Braunii.**
" " **carneum.**
" " **Halleri.**
" " **neubergense.**
" " **Pallasii.**
orientale.
umbrosum.
variegatum.
Wilsoni.
Actæa spicata.
Adonis vernalis.
Anemone alpina.
blanda.
decapetala.
multifida.
narcissiflora.
rivularis.
Aquilegia canadensis.
californica.
ecalcarata.
formosa.
Aquilegia Skinneri.
vulgaris.
Caltha elata.
radicans.
Cimicifuga davurica.
Clematis heracleæfolia.
integrifolia.
recta.
serratifolia.
Delphinium bicolor.
cheilanthum.
Consolida.
decorum.
Duhmbergii.
dyctiocarpum.
elatum.
formosum.
" var. cœlestinum.
grandiflorum.
nudicaule.
occidentale.
speciosum.
Staphisagria.
tatsienense.
tiroliense.
Eranthis hyemalis.
Nigella damascena.
Pæonia albiflora.var. tatarica.
anomala var. Beresowskii.
arietina.

Pæonia arietina.
" var. Andersoni.
" " Baxteri.
" " oxoniensis.
Bakeri.
decora.
" var. elatior.
" " Pallasii.
humilis.
microcarpa.
officinalis.
" var. albicans.
" " canescens.
" " rosea.
paradoxa.
" var. fimbriata.
peregrina.
" var. byzantina.
" " compacta.
" " Grevillei.
Veitchii.
villosa.
Wittmanniana.
Ranunculus aconitifolius.
arvensis.
Broteri.
bulbosus.
millefoliatus.
platanifolius.
serbicus.
Sardous.
velutinus.
Thalictrum angustifolium.
dioicum.
foetidum.
minus.
" var. adiantifolium.
" " concinnum.
" " flexuosum.
" " saxatile.
squarrosum.
Trollius europæus.
altaicus.
asiaticus.
" var. intermedius.

Berberidæ.

Berberis aggregata.
brevipaniculata.
Gagnepainii.
Prattii.
subcaulialata.
Wallichiana.
Wilsonæ.
Vancouveria hexandra.

Papaveraceæ.

Cathcartia villosa.
Chelidonium majus.
Eschscholtzia californica.
Glaucium corniculatum.
flavum.
" var. tricolor.
Hypecoum procumbens.
Meconopsis cambrica.
integrifolia.
paniculata.
Wallichii.
Papaver alpinum.
apulum.
Argemone.
dubium.
Heldreichii.
hybridum.
lateritium.
monanthum.
nudicaule.
orientale.
" var. bracteatum.
pilosum.
pinnatifidum.
Rhœas.
" var. latifolium.
rupifragum.
somniferum.
spicatum.
Platystemon californicus.
Romneya Coulteri.
trichocalyx.
Rœmeria hybrida.

Subord. I.—Fumarieæ.

Corydalis capnoides.
cheilanthifolia.
glauca.
lutea.
nobilis.
ophiocarpa.

Cruciferæ.

Æthionema cappadocicum.
cordatum.
diastrophis.
grandiflorum.
pulchellum.
saxatile.
Alyssum argenteum.
creticum.
gemonense.
linifolium.
montanum.
saxatile.
" var. citrinum.
spinosum.
Stribrnyi.
Arabis albida.
alpina.
bryoides.
procurrens.
Stelleri var. rosea.
Aubrietia deltoidea.
" " var. Bougainvillea.
" " " græca.
Barbarea præcox.
vulgaris.
Biscutella auriculata.
didyma.
lævigata.
Brassica balearica.
Braya alpina.
Bunias orientalis.
Cheiranthus Allionii.
alpinus.
Menziesii.
Crambe cordifolia.
Draba aizoides.
Erysimum rupestre.
Farsetia eriocarpa.
Hesperis matronalis.
Iberis amara.
correæfolia.
gibraltarica.
Pruitii
sempervirens.
Ionopsidium acaule.
Isatis alpina.
glauca.
tinctoria.
Lepidium campestre.
crassifolium.
Draba.
Lunaria annua.
Malcomia africana.
Matthiola bicornis.
incana.
Moricandia arvensis.
Nasturtium pyrenaicum.
Peltaria alliacea.
Raphanus maritimus.
Sisymbrium Alliaria.
assoanum.
Irio.
officinale.
strictissimum.
Vesicaria græca.
utriculata.

Resedaceæ.

Reseda alba.
glauca.
lutea.
luteola.

Cistineæ.

Cistus acutifolius.
albidus.
canescens.
laurifolius.
purpureus.
villosus var. creticus.

Helianthemum polifolium.
pulverulentum.
vulgare.
" var. roseum.

Violarieæ.

Viola arborea.
b osniaca.
cornuta.
" var. alba.
" " atropurpurea
cucullata.
gracilis.
gracilis X Munbyana.
hirta.
Jooi.
lutea.
mirabilis.
Munbyana.
odorata.
Rydbergii.
suavis.
tricolor.
Vilmoriniana.

Pittosporeæ.

Pittosporum Buchanani.
crassifolium.
Ralphii.

Caryophylleæ.

Arenaria balearica.
capillaris.
Cephalotes.
ciliata.
grandiflora.
graminifolia.
laricifolia.
ledebouriana.
pinifolia.
purpurascens.
saxatilis.
serpyllifolia.
verna.

Cerastium alpinum
Biebersteinii.
chloræfolium.
grandiflorum.
pennsylvanicum.
purpurascens.
tomentosum.
Willdenowii.
Cucubalus baccifer.
Dianthus alpinus.
arenarius.
atrorubens.
" var. Carton.
barbatus.
cæsius.
Caryophyllus.
ciliatus.
creticus.
deltoides.
fragrans.
liburnicus.
monspessulanus.
Noëanus.
pallens.
petræus.
plumarius.
Requienii.
scardicus.
squarrosus.
sylvestris.
tenuiflorus.
virgineus.
Waldsteinii.
Drypis spinosa
Gypsophila cerastoides.
elegans.
Mangini.
paniculata.
perfoliata.
repens.
" var. rosea.
Rokejeka.
saligna.
Lychnis alba.
alpina.
Bungeana.

Lychnis chalcedonica.
Coeli-rosea.
coronaria.
,, var. atrosanguinea.
dioica.
Flos-Jovis.
Githago.
Haageana.
Lagascæ.
Viscaria.
,, var. splendens.
Sagina Linnæi.
Silene alpestris.
Armeria.
Asterias.
Boissieri.
caramanica.
caucasica.
conoidea.
Cucubalus.
,, var. angustifolia.
fimbriata.
Fortunei.
fruticosa.
Hornemanni.
maritima.
noctiflora.
Otites.
pendula.
quadridentata.
quadrifida.
rupestris.
Sartori.
Saxifraga.
Schafta.
tatarica.
yunnanense.
Zawadzkii.
Stellaria graminea.
Tunica olympica.
Saxifraga.
velutina.

Portulaceæ.

Claytonia perfoliata.

Hypericineæ.

Hypericum Androsæmum.
Ascyron.
Coris.
elatum.
fragile.
olympicum.
orientale.
perforatum.
Przewalskii.
pyramidatum.
repens.
tetrapterum.

Malvaceæ.

Althæa armeniaca.
ficifolia.
,, var. rosea.
Hohenhackeri.
kurdica.
officinalis.
pallida.
pontica.
Callirhoe digitata.
Kitaibelia vitifolia.
Lavatera arborea.
Olbia.
trimestris.
,, var. alba.
,, ,, rosea.
Malope malacoides.
trifida.
Malva borealis.
Duriæi.
moschata.
,, var. alba.
rotundifolia.
sylvestris.
Malvastrum limense.
Palaua dissecta.
Sidalcea candida.
neo-mexicana.
spicata.

Lineæ.

Linum angustifolium.
austriacum.
monogynum.
Muelleri.
perenne.
usitatissimum.

Geraniaceæ.

Erodium carvifolium.
gruinum.
hymenodes.
malachoides.
Manescavi.
romanum.
Salzmannii.
Sibthorpianum.
Geranium albanum.
anemonæfolium.
armenum.
asphodeloides.
bohemicum.
Endressi.
grandiflorum.
grevilleanum.
ibericum.
,, var. platypetalum.
incisum.
Londesii.
macrorrhizum.
nepalense.
pratense.
sanguineum.
,, var. album.
sessiliflorum.
sylvaticum.
Impatiens scabrida.
Limnanthes Douglasii.
Pelargonium saniculæfolium.
Tropæolum aduncum.
polyphyllum.

Rutaceæ.

Dictamnus albus.
,, var. giganteus.
,, ,, purpureus.

Leguminosæ.

Amphicarpæa monoica.
Anthyllis Vulneraria.
Astragalus alopecuroides.
cholorostachys.
danicus.
depresus.
Glycyphyllos.
pentaglottis.
ponticus.
Robbinsii.
uliginosus.
vulpinus.
Baptisia australis.
Calophaca wolgarica.
Caragana arborescens.
,, ,, var. pendula.
cuneifolia.
sophoræfolia.
tragacanthoides.
Colutea arborescens.
brevialata.
cruenta.
longialata.
Coronilla varia.
Cytisus albus.
biflorus.
Heuffeli.
hirsutus, var, hirsutissimus.
leucanthus.
monspessulanus.
nigricans.
præcox.
scoparius.
,, var. Andreanus.
sessilifolius.
supranubius.
Dorycnium rectum.
suffruticosum.
Galega officinalis.
,, ,, var. alba.
orientalis.
Genista æthnensis.
ferox.
germanica.

Genista hispanica.
humifusa.
sagittalis.
tinctoria. var. elatior.
Hedysarum coronarium.
esculentum.
microcalyx.
neglectum.
obscurum.
Indigofera Gerardiana.
Laburnum Adami.
alpinum.
„ var. autumnalis.
vulgare „ semperflorens.
Lathyrus alpestris.
filiformis.
Gorgoni.
latifolius.
„ var. albus.
luteus.
„ var. aureus.
mauritanicus.
niger.
Nissolia.
pannonicus. var. Smithii.
pratensis.
rotundifolius.
sylvestris.
tingitanus.
tuberosus.
undulatus.
variegatus.
vernus.
„ var. albus.
Lotus Tetragonolobus.
Lupinus angustifolius.
arboreus.
Douglasii.
elegans.
Hartwegii.
micranthus.
polyphyllus.
„ var. albus.
Medicago Echinus.
falcata.
maculata.
Medicago minima.
orbiculare.
sativa.
scutellata.
Notospartium Carmichæliæ.
Onobrychis viciæfolia.
Ononis aragonensis.
arvensis.
fruticosa.
hircina.
rotundifolia.
Ornithopus sativus.
Oxytropis campestris.
Piptanthus nepalensis.
Scorpiurus vermiculata.
Trifolium filiforme.
hybridum.
incarnatum.
Trigonella coerulea.
Vicia amphicarpa.
Cracca.
fulgens.
lutea.
oroboides.
Orobus.
persica var. stenophylla.
sepium.
sylvatica.

Rosaceæ.

Acæna argentea.
cylindristachya.
glabra.
inermis.
lævigata.
macrostemon.
microphylla.
myriophylla.
Novæ-Zelandiæ.
ovina.
Sanguisorbæ.
Agrimonia agrimonioides.
odorata.
Alchemilla alpina.
vulgaris.

Cotoneaster acuminata.
applanata.
bacillaris.
Dielsiana var. elegans.
Franchetii.
frigida.
Henryana.
integerrima.
Lindleyi.
Simonsii.
Dryas octopetala.
Geum album.
bulgaricum.
chiloense.
coccineum.
elatum.
intermedium.
montanum.
reptans.
rhaeticum.
sibiricum.
urbanum.
Potentilla alchemilloides.
alpestris.
argentea.
arguta.
argyrophylla.
,, var. atrosanguinea.
chrysantha.
cinerea.
crinita.
Fenzlii.
fulgens.
gelida.
hæmatochrus.
Hookeriana.
Macnabiana.
nitida.
opaca.
pennsylvanica.
pimpinelloides.
recta.
rupestris.
speciosa.
umbrosa.
villosa.
Poterium canadense.
officinale.
Sanguisorba.
Rosa alba.
blanda.
californica.
,, ,, var. nana.
calocarpa.
canina.
,, var. complicata.
,, ,, dumetorum.
,, ,, glauca.
Carolina.
,, var. Nuttalliana.
gallica.
,, var. incarnata.
glutinosa.
involuta. var. Wilsoni.
Jundzilli.
Kochiana.
nitida.
moschata.
nutkana.
omissa.
pomifera.
rubiginosa.
rubrifolia.
rugosa.
Seraphini.
sericea.
,, var. pteracantha.
spinosissima.
tomentosa.
venosa.
Webbiana.
Spiræa Filipendula.

Saxifrageæ.

Astilbe Davidii.
rivularis.
Boykinia rotundifolia.
Deutzia longifolia.
Francoa appendiculata.
sonchifolia.

Heuchera americana.
bracteata.
brizoides.
Drummondii.
hispida.
villosa.
Saxifraga Aizoon.
,, ,, var. lutea.
,, ,, ,, minor.
,, ,, ,, recta.
,, ,, ,, rosea.
,, ,, ,, rosularis.
,, ,, ,, Sturmiana.
aizoides.
Andrewsii.
cæspitosa.
cochlearis.
cordifolia.
Cotyledon.
,, ,, var. pyramidalis.
cuneifolia.
decipiens.
erosa.
exarata var. pulchella.
geranioides.
Geum.
hirsuta.
Hostii.
hypnoides.
mutata.
palmata.
petræa.
rotundifolia.
stellaris.
tenella.
umbrosa.
Tellima grandiflora.
Tiarella polyphylla.

Crassulaceæ.

Sedum Aizoon.
Anacampseros.
dasyphyllum.
Sedum euphorbioides.
Ewersii.
,, var. turkestanicum
hispanicum.
kamtschaticum.
laxiflorum.
maximum.
,, var. purpureum.
Middendorfianum.
oppositifolium.
populifolium.
spurium.
Telephium.
Sempervivum arvernense.
Boissieri.
Boutignyanum.
Funckii.
glaucum.
Greenii.
hirtum.
Kopaonikense.
Mettenianum.
Pomelii.
rubicundum.
tectorum.
triste.
Verloti.
Wulfenii.

Lythrarieæ.

Lythrum Salicaria.
,, ,, var. rosea.

Onagrarieæ.

Epilobium angustifolium.
Dodonæi.
hirsutum.
luteum.
roseum.
rosmarinifolium.
tetragonum.

Œnothera acaulis.
biennis.
fruticosa.
odorata.
pumila.
rosea.

Umbelliferæ.

Anthriscus sylvestris.
vulgaris.
Archangelica officinalis.
Astrantia carniolica.
gracilis.
helleborifolia.
major.
Bupleurum longicaule.
rotundifolium.
Carum Carvii.
Chærophyllum aromaticum.
aureum.
Conium maculatum.
Coriandrum sativum.
Eryngium alpinum.
Bourgatii.
giganteum.
Oliverianum.
planum.
rigidum.
Zabelii.
Ferula communis.
Jæschkeana.
Heracleum gummiferum.
mantegazzianum.
Laserpitium latifolium.
Levisticum officinale.
Ligusticum alatum.
scoticum.
Meum athamanticum.
Molopospermum cicutarium.
Myrrhis odorata.
Œnanthe crocata.
Phellandrium.
pimpinelloides.
silaifolia.
Peucedanum coriaceum.
officinale.
Physospermum commutatum
Pimpinella Anisum.
Selinum tenuifolium.
Seseli tenuifolium.
Smyrnium Olusatrum.
rotundifolium.

Rubiaceæ.

Asperula azurea.
humifusa.
Coprosma acerosa.

Valerianeæ.

Centranthus ruber.
Fedia Cornucopiæ.
Valeriana Phu.
pyrenaica.
Valerianella Auricula.
dentata.
eriocarpa.

Dipsaceæ.

Cephalaria tatarica.
Dipsacus asper.
laciniatus.
pilosus.
strictus.
sylvestris.
Morina longifolia.
Scabiosa caucasica.
,, var. alba.
graminifolia.
ochroleuca.

Compositæ.

Achillea filipendulina.
magna.
Ptarmica.
Antennaria plantaginea.
Arctium minus.
Aster alpinus.
batangensis.
diplostephioides.
dumosus.
incisifolius.
lævis.
pyrenæus.
sibiricus.
subcœruleus.

Berkheya Adlami.
Buphthalmum salicifolium.
speciosum.
Carbenia benedicta.
Carduus carlinoides.
cernuus.
Kerneri.
Carlina vulgaris.
Centaurea atropurpurea.
axillaris.
calocephala.
canariensis.
macrocephala.
orientalis.
pulchra.
Chrysanthemum coccineum.
corymbosum.
macrophyllum.
maximum.
Parthenium.
Cnicus arachnoideus.
candelabrus.
ciliatus.
ferox.
flavispinus.
microcephalus.
oleraceus.
orgyalis.
pannonicus.
Schaffneri.
tricephalodes.
Coreopsis grandiflora.
lanceolata.
Cousinia Hystrix.
Craspedia alpina.
uniflora.
Crepis biennis.
Bungei.
grandiflora.
montana.
pannosa.
Doronicum corsicum.
plantagineum.
Echinops spærocephalus. var.
albus.
Erigeron alpinus.
,, var. grandiflorus.
Coulteri.
macranthus.
pulchellus.
salsuginosus.
speciosus.
uniflorus.
Eriophyllum cæspitosum.
Eupatorium sessilifolium.
Gaillardia rigida.
Gerbera Kunzeana.
Grindelia patens.
Helenium autumnale.
Bolanderi.
Helianthus mollis.
rigidus.
Hieracium aurantiacum.
boreale.
floribundum.
glaucum.
gymnocephalum.
Jankæ.
Ledebourii.
ongifolium.
pulmonarioides.
umbellatum.
villosum.
Inula Conyza.
ensifolia.
Helenium.
hirta.
Hookeri.
Royleana.
salicina.
squarrosa.
Iva xanthifolia.
Jurinea alata.
Lactuca Plumieri.
Lapsana communis.
Leontodon hastilis.
Leontopodium alpinum.
Leonurus Cardiaca.
Leptosyne gigantea.
Leuzea conifera.

Olearia nitida.
oleifolia.
Onopordon Acanthium.
bracteatum.
Picris echioides.
Prenanthes purpurea.
Rudbeckia digitata.
lobata.
Senecio Cineraria.
Doria.
sarracenicus.
Veitchianus.
Serratula atriplicifolia.
centaurioides.
coronata.
Silybum Marianum.
Sonchus palustris.
Stevia ovata.
purpurea.

Campanulaceæ.

Adenophora liliifolia.
verticillata.
Campanula alliariæfolia.
arvatica (acutangula).
barbata.
carpathica.
„ var. alba.
„ „ pelviformis.
„ „ turbinata.
„ „ „ pallida.
Cervicaria.
collina.
cristallocalyx.
elegans.
glomerata.
„ var. alba.
„ „ dahurica.
Grossekii.
lactiflora.
„ var. alba.
„ „ celtidfolia.
latifolia.
„ var.
„ „ macrantha.
Campanula latiloba.
linifolia.
„ var. valdensis.
longistyla.
Medium.
michauxioides.
persicifolia.
„ var. alba.
primulæfolia.
pulcherrima.
punctata.
pyramidalis.
Raineri.
rapunculoides.
rhomboidalis.
rotundifolia.
„ var. Baumgartenii.
sarmatica.
spicata.
Steveni.
tomentosa.
Trachelium.
„ var. album.
versicolor.
Jasione humilis.
Lobelia urens.
Phyteuma Michelii.
orbiculare.
Platycodon grandiflorum.
„ „ var. Mariesii.
Symphyandra Hofmannii.
pendula.

Ericaceæ.

Erica arborea.
vagans.

Plumbagineæ.

Armeria alpina.
fasciculata.
Statice Gougetiana.
incana.
Limonium.
speciosa.

Primulaceæ.

Anagallis arvensis.
Lysimachia Ephemerum.
stricta.
Primula Auricula.
Beesiana.
Bulleyana.
capitata.
Cockburniana.
Forrestii.
frondosa.
japonica.
,, var. alba.
Littoniana.
pulverulenta.
scotica.
sikkimensis.

Gentianeæ.

Gentiana asclepiadea.
macrophylla.
septemfida.
tibetica.
Halenia Perrottetii.
Swertia longifolia.
paniculata.

Polemoniaceæ.

Collomia coccinea.
gilioides.
grandiflora.
Gilia achilleæfolia.
androsacea.
capitata.
densiflora.
multicaulis.
tricolor.
Polemonium cœruleum.
,, ,, var. album.
,, ,, ,, tanguticum.
humile.
mexicanum.
sibiricum.

Hydrophyllaceæ.

Nemophila Menziesii.
Phacelia tanacetifolia.
viscida.

Borragineæ.

Anchusa capensis.
hybrida.
italica.
sempervirens.
Borago officinalis.
laxiflora.
Caccinia glauca.
Cerinthe major.
minor.
Cynoglossum cheirifolium.
furcatum.
petiolatum.
pictum.
Wallichii.
Echium creticum.
plantagineum.
violaceum.
vulgare.
Lindelofia spectabilis.
Lithospermum intermedium.
Sibthorpianum.
Megacaryon armenum.
Mertensia echioides.
sibirica.
Myosotis azorica.
collina.
palustris.
Welwitschii.
Omphalodes linifolia.
Pulmonaria officinalis.
Symphytum asperrimum.
officinale.

Convolvulaceæ.

Convolvulus farinosus.
undulatus.

Solanaceæ.

Atropa Belladonna.
Datura fastuosa.
ferox.
Stramonium.
Tatula.
Hyoscyamus niger.
Nicandra physaloides.
Nicotiana petiolaris.
rustica.
Sanderæ.
Physalis Bunyardii.
Solanum Dulcamara.

Scrophularineæ.

Antirrhinum Asarina.
gibraltaricum.
Calceolaria polyrhiza.
Celsia pontica.
Chelone obliqua.
,, ,, var. alba.
Digitalis ambigua.
ferruginea.
lævigata.
Lindleyana.
Erinus alpinus.
,, ,, var. albus.
Linaria anticaria.
dalmatica.
genistifolia.
origanifolia.
purpurea.
repens.
triornithophora.
Mimulus Lewisii.
luteus.
Ourisia macrophylla.
Pentstemon acuminatus.
Bridgesi.
confertus.
diffusus.
glaber.
,, vat. Brandegii.
,, ,, roseus.
gracilentus.
isophyllus.
Pentstemon Lemmoni.
ovatus.
perfoliatus.
pubescens.
Richardsonii.
spectabilis.
venustus.
Scrophularia aquatica.
chrysantha.
lateriflora.
lucida.
nodosa.
vernalis.
Verbascum Blattaria.
Chaixi.
ferrugineum.
leianthum.
nigrum.
olympicum.
phlomoides.
phœniceum.
pulverulentum.
sinuatum.
Thapsus.
Veronica arvensis.
austriaca.
Balfouriana.
Bidwillii.
,, var. minor.
candida.
Catarractæ.
,, var. compacta.
decumbens.
formosa.
Guthriana.
incisa.
longifolia.
Michauxii.
pimelioides.
repens.
spicata.
spuria.
,, var. foliosa.
szechuanica.
Teucrium.
Whittallii.

Wulfenia carinthiaca.

Gesneraceae.

Ramondia pyrenaica.
,, ,, var. alba.

Bignoniaceæ.

Incarvillea Delavayi.
grandiflora.

Selagineæ.

Globularia vulgaris.

Labiatæ.

Ballota nigra.
Calamintha Clinopodium.
grandiflora.
Cedronella triphylla.
Dracocephalum bullatum.
nutans.
Elsholtzia cristata.
Galeopsis Ladanum.
Tetrahit.
Horminum pyrenaicum.
Lallemantia peltata.
Lamium amplexicaule.
Leonurus Cardiaca.
Marrubium vulgare.
Mentha sylvestris.
Melissa officinalis.
Nepeta Cataria.
kokanica.
macrantha.
nuda.
violacea.
Origanum vulgare.
,, ,, var. album.
Phlomis alpina.
cashmiriana.
samia.
tuberosa.
umbrosa.
Prunella grandiflora.
hyssopifolia.
vulgaris.
Salvia Candelabrum
dichroa.
glutinosa.
grandiflora
japonica.
lusitanica.
Montbretii.
nubicola.
officinalis.
pratensis.
,, var. alba.
Przewalskii.
Sclarea.
tiliæfolia.
verbascifolia.
Verbenaca.
verticillata.
viridis.
viscosa.
Scutellaria altissima.
Columnæ.
hastata.
peregrina.
Tournefortii.
Sideritis hyssopifolia.
Stachys Betonica.
græca.
grandiflora.
lanata.
setifera.
Teucrium Scorodonia.
Thymus Serpyllum.
,, var. coccineus.

Plantagineæ.

Plantago alpina.
argentea.
Cynops.
major.
maxima.
media.

Chenopodiaceæ.

Atriplex hortensis.
nitens.

Beta maritima.
trigyna.
vulgaris.
Chenopodium Bonus-Henricus.
Hablitzia tamnoides.

Phytolaccaceæ.

Phytolacca acinosa.
octandra.
Rumphii.

Polygonaceæ.

Oxyria digyna.
Polygonum alpinum.
viviparum.
Weyrichii.
Rheum acuminatum.
Collinianum.
Emodi.
Franzenbachii.
hybridum.
palmatum.
rugosum.
spiciforme.
Rumex alpinus.
conglomeratus.
crispus.
flexuosus.
nepalensis.
obtusifolius.
pulcher.
sanguineus.
stenophyllus.

Amarantaceæ.

Amaranthus caudatus.
hypochondriacus.

Euphorbiaceæ.

Euphorbia Lathyris.
Wulfeni.

MONOCOTYLEDOEÆ.

Irideæ.

Dierama pendula.
Gladiolus tristis.
Iris. aurea.
,, var. Lauchean a.
Bulleyana.
chrysographes.
Douglasiana.
graminifolia.
,, var. latifolia.
Guldenstædtiana.
,, var. alba.
,, ,, lutescens.
Monnieri.
orientalis.
prismatica.
setosa.
sibirica.
,, var. Polkii.
sikkimensis.
Swertii.
tridentata.
versicolor.
,, var. purpurea.
Libertia formosa.
Moræa iridioides.
Sisyrinchium angustifolium.
californicum.
striatum.

Amaryllideæ.

Alstrœmeria aurantiaca.
brasiliensis.
hæmantha.
Leucojum æstivum.

Liliaceæ.

Allium albo-pilosum.
cyaneum.

Allium pulchellum.
roseum.
Schubertii.
Scorodoprasum.
triquetrum.
Victorialis.
vineale.
Anthericum Liliastrum
,, ,, var. major.
ramosum.
Asphodeline lutea.
Asphodelus albus.
ramosus.
tenuifolius.
Brodiæa congesta.
ixioides var. splendens.
lactea.
Bulbine semibarbata.
Camassia Cusickii.
Engelmannii.
esculenta.
,, var. major.
Fraseri.
Leichtlinii.
Cordyline Banksii.
,, ,, var. erythrorachis.
Eremurus himalaicus.
robustus var. Elwesianus.
,, ,, superbus.
spectabilis.
turkestanicus.
Warei.
Fritillaria Elwesii.
Imperialis.
lutea.
Meleagris.
pyrenaica.
Funkia Fortunei.
,, var. robusta.
ovata.
Sieboldiana.
Galtonia candicans.
Hyacinthus pumilus.
Lilium Martagon.
,, var. album.
Muscari botryoides.
latifolium.
neglectum.
racemosum.
,, var. grandiflorum.
Szovitsianum.
Nothoscordium fragrans.
Scilla bifolia.
festalis.
hispanica.
patula.
verna.
Smilacina racemosa.
Veratrum album.
nigrum.
viride.

Cyperaceæ.

Carex arenaria.
axillaris.
distans.
divisa.
divulsa.
glauca.
pendula.
strigosa.
sylvatica.
Vilmorini.
vulgaris.
vulpinoidea.

Gramineæ.

Agrostis alba.
canina.
vulgaris.
,, var. stolonifera.
Aira caryophyllea.
Alopecurus agrestis.
Ammophila arundinacea.
Anthoxanthum odoratum.
Apera arundinacea.
,, ,, var. alba.
Avena fatua.
pratensis.
Brachypodium pinnatum.
sylvaticum.

Briza media.
Bromus adoënsis.
arvensis.
asper.
brizæformis.
ciliatus.
erectus.
inermis.
macrostachys.
marginatus.
mollis.
purpurascens.
rigidus.
sterilis.
Tacna.
unioloides.
Calamagrostis epigejos.
Cynosurus cristatus.
Dactylis glomerata.
Deschampsia cæspitosa.
Festuca bromoides.
elatior.
Eskia.
Festuca heterophylla.
loliacea.
Myuros.
ovina.
rubra.
Hierochloë borealis.
Holcus lanatus.
Hordeum bulbosum.
jubatum.
Koeleria cristata.
Lolium perenne.
temulentum.
Melica uniflora.
Mibora verna.
Molinia cœrulea.
Oryzopsis miliacea.
Panicum Crus-galli.
Phalaris canariensis.
Phleum pratense.
Poa bulbosa.
nemoralis.
trivialis.

January, 1914

F. W. MOORE.

Wt. 5563—359. 250. 12/13. B. and N. Ltd.

LIST OF SEEDS FOR EXCHANGE,

1915.

ROYAL BOTANIC GARDENS,

GLASNEVIN, DUBLIN.

DEPARTMENT OF AGRICULTURE AND TECHNICAL INSTRUCTION, IRELAND.

ROYAL BOTANIC GARDENS, GLASNEVIN, DUBLIN.

(Department of Agriculture and Technical Instruction, Ireland.)

LIST OF SEEDS FOR EXCHANGE,

1915.

DICOTYLEDONEÆ.

Ranunculaceæ.

Aconitum album.
aureum.
barbatum.
Cammarum.
Fortunei.
heterophyllum.
japonicum
Lycoctonum.
" var. pyrenaicum.
Napellus.
" var. Braunii.
" " carneum.
" " Halleri.
" " Pallasii.
scaposum var. pyramidale.
umbrosum.
Wilsoni.
Actæa spicata.
Anemone albana.
alpina.
Burseriana.
decapetala.
magellanica.
multifida.
narcissiflora.
Aquilegia alpina.
californica anadensis.
formosa.
Aquilegia Helenæ.
Skinneri.
vulgaris.
Caltha radicans.
Cimicifuga davurica.
Clematis recta.
serratifolia.
Delphinium bicolor.
cheilanthum.
Consolida.
decorum.
Duhmbergii.
dyctiocarpum.
elatum.
formosum.
" var. cœlestinum.
grandiflorum.
nudicaule.
occidentale.
speciosum.
Staphisagria.
tatsienense.
tiroliense.
Nigella damascena.
Pæonia albiflora. var. tatarica.
anomala var. Beresowskii.
arietina.
" var. Baxteri.
" " oxoniensis.
decora.
" var. elatior.
" " Pallasii.

Pæonia humilis.
microcarpa.
officinalis var. albicans.
paradoxa.
" var. fimbriata.
peregrina.
" var. byzantina.
" " compacta.
" " Grevillei.
Veitchii.
Wittmanniana.
Ranunculus aconitifolius.
arvensis.
Broteri.
bulbosus.
cassubicus.
millefoliatus.
platanifolius.
serbicus.
Sardous.
velutinus.
Thalictrum angustifolium.
dioicum.
foetidum.
minus.
" var. adiantifolium.
" " concinnum.
" " saxatile.
squarrosum.
Trollius europæus.
altaicus.
asiaticus.
" var. intermedius.
pumilus.

Berberidæ.

Berberis aggregata.
brevipaniculata.
Gagnepainii.
Prattii.
subcauliata.
Wallichiana.
Wilsonæ.
Vancouveria hexandra.

Papaveraceæ.

Adlumia cirrhosa.
Chelidonium majus.
Eschscholtzia californica.
Glaucium corniculatum.
flavum.
" var. tricolor.
Hypecoum procumbens.
Meconopsis cambrica.
integrifolia.
paniculata.
Wallichii.
Papaver apulum.
Argemone.
dubium.
Heldreichii.
lateritium.
monanthum.
nudicaule.
orientale.
" var. bracteatum.
pavoninum.
pilosum.
Rhœas.
rupifragum.
somniferum.
spicatum.
Platystemon californicus.
Sanguinaria canadensis.

Subord. I.—Fumarieæ.

Corydalis glauca.
lutea.

Cruciferæ.

Æthionema cappadocicum.
cordatum.
diastrophis.
grandiflorum.
persicum.
pulchellum.
saxatile.

Alyssum argenteum.
creticum.
gemonense.
linifolium.
repens.
saxatile.
,, var. citrinum.
serpyllifolium.
spinosum.
Stribrnyi.
Arabis albida.
alpina.
muralis.
,, var. rosea.
procurrens.
Stelleri var. rosea.
Aubrietia deltoidea.
,, ,, var. Bougainvillea.
,, ,, ,, græca.
Eyrei.
Barbarea præcox.
vulgaris.
Biscutella auriculata.
didyma.
lævigata.
Brassica balearica.
Braya alpina.
Cheiranthus Allionii.
alpinus.
linifolius.
Crambe cordifolia.
Draba aizoides.
alpina.
aurea.
Bertoloni.
incana.
,, var. Adamsii.
rupestris.
Erysimum rupestre.
Farsetia eriocarpa.
Iberis correæfolia.
gibraltarica.
Pruitii.
Isatis alpina.
glauca.
tinctoria.
Lepidium campestre.
crassifolium.
Draba.
Lunaria annua.
Malcomia africana.
Matthiola bicornis.
incana.
Moricandia arvensis.
Nasturtium pyrenaicum.
Parrya Menziesii.
Peltaria alliacea.
Raphanus maritimus.
Sisymbrium Alliaria.
assoanum.
officinale.
strictissimum.
Thlaspi bellidifolia.
Vesicaria græca.

Resedaceæ.

Reseda alba.
glauca.
lutea.
luteola.

Cistineæ.

Cistus albidus.
canescens.
laurifolius.
purpureus.
Helianthemum polifolium.
pulverulentum.
vulgare.
,, var. roseum.

Violarieæ.

Viola arborea.
bosniaca.
cornuta var. alba.
,, ,, atropurpurea.
gracilis.
gracilis X Munbyana.
hirta.

Viola Jooi.
lutea.
mirabilis.
Munbyana.
odorata.
olympica.
oreocallis.
Rydbergii.
suavis.
tricolor.
Vilmoriniana.

Pittosporeæ.

Pittosporum Buchanani.
crassifolium.
Ralphii.

Caryophylleæ.

Arenaria balearica.
capillaris.
Cephalotes.
ciliata.
grandiflora.
laricifolia.
ledebouriana.
pinifolia.
purpurascens.
saxatilis.
serpyllifolia.
verna.
Cerastium Biebersteinii.
chloræfolium.
grandiflorum.
pennsylvanicum.
tomentosum.
Willdenowii.
Cucubalus baccifer.
Dianthus alpinus.
arenarius.
barbatus.
cæsius.
calalpinus.
Caryophyllus.
carthusianorum.
creticus.
deltoides.
Dianthus fragrans.
liburnicus.
monspessulanus.
Noëanus.
pallens.
petræus.
plumarius.
Requienii.
rupicola.
superbus.
„ var. Wimmeri.
sylvestris.
virgineus.
Drypis spinosa
Gypsophila cerastoides.
elegans.
Mangini.
paniculata.
perfoliata.
repens.
Rokejeka.
saligna.
transylvanica.
Lychnis alba.
Bungeana.
chalcedonica.
Coeli-rosea.
coronaria.
„ var. atrosanguinea.
Flos-Jovis.
Githago.
Haageana.
pyrenaica.
Viscaria.
„ var. splendens.
Silene alpestris.
Armeria.
Boissieri.
caramanica.
caucasica.
conoidea.
Cucubalus.
„ var. angustifolia.
fimbriata.
Fortunei.
fruticulosa.

Silene Hornemanni.
italica.
macropoda.
maritima.
noctiflora.
pendula.
petræa.
quadrifida.
Sartori.
saxatilis.
Saxifraga.
Schafta.
tatarica.
Tomasini.
yunnanense.
Zawadzkii.
Stellaria graminea.
Tunica olympica.
rhodopea.
Saxifraga.
velutina.

Portulaceæ.

Claytonia perfoliata.
Calandrinia grandiflora.

Hypericineæ.

Hypericum Androsæmum.
Coris.
elatum.
fragile.
olympicum.
orientale.
patulum.
„ var. Henryi.
Przewalskii.
pyramidatum.
repens.
tetrapterum.

Malvaceæ.

Althæa armeniaca.
ficifolia.
„ var. rosea.
Hohenhackeri.
kurdica.
officinalis.
pallida.
pontica.
Callirhoe digitata.
Kitaibelia vitifolia.
Lavatera arborea.
Olbia.
thuringiaca.
trimestris.
Listeri.
malvæflorum.
neo-mexicana.
oregona.
spicata.
Malope malacoides.
trifida.
Malva borealis.
moschata.
sylvestris.
Malvastrum limense.
Sidalcea candida.

Lineæ.

Linum angustifolium.
arboreum.
austriacum.
monogynum.
Muelleri.
usitatissimum.

Geraniaceæ.

Erodium carvifolium.
hymenodes.
Manescavi.
romanum.
Salzmannii.
Geranium anemonæfolium.
armenum.
bohemicum.
Endressi.
grandiflorum.
grevilleanum.
ibericum.
incisum.
Londesii.
macrorrhizum.
nepalense.

Geranium pratense.
sanguineum.
,, var. album.
,, ,, lancastriense.
sessiliflorum.
sylvaticum.
Limnanthes Douglasii.
Tropæolum polyphyllum.

Rutaceæ.

Dictamnus albus.
,, Rhamneæ.
Ceanothus papillosus.

Leguminosæ.

Amphicarpæa monoica.
Anthyllis Vulneraria.
Astragalus alopecuroides.
cholorostachys.
danicus.
depressus.
Glycyphyllos.
pentaglottis.
ponticus.
Robbinsii.
uliginosus.
vulpinus.
Caragana arborescens.
,, ,, var. pendula.
cuneifolia.
microphylla.
sophoræfolia.
Colutea arborescens.
brevialata.
cruenta.
longialata.
Coronilla valentina.
varia.
Cytisus biflorus.
leucanthus.
monspessulanus.
nigricans.
præcox.
scoparius, var. Andreanus.
sessilifolius.
Desmodium tiliæfolium.
Galega officinalis.
,, ,, var. alba.
orientalis.
Genista æthnensis.
hispanica.
humifusa.
radiata.
sagittalis.
virgata.
Hedysarum coronarium.
esculentum.
neglectum.
obscurum.
Indigofera Gerardiana.
Laburnum Adami.
alpinum.
,, var. autumnalis.
Lathyrus alpestris.
filiformis.
Gorgoni.
latifolius.
,, var. albus.
luteus.
,, var. aureus.
niger.
Nissolia.
pannonicus var. Smithii.
pratensis.
rotundifolius.
sylvestris.
tuberosus.
undulatus.
variegatus.
vernus.
,, var. albus.
Lotus Tetragonolobus.
Lupinus angustifolius.
arboreus.
Douglasii.
elegans.
Hartwegii.
micranthus.
polyphyllus.
,, var. albus.
Medicago falcata.

Medicago maculata.
minima.
orbiculare.
sativa.
scutellata.
Notospartium Carmicheliæ.
Onobrychis viciæfolia.
Ononis aragonensis.
arvensis.
fruticosa.
hircina.
Oxytropis campestris.
Piptanthus nepalensis.
Thermopsis montana.
Trifolium filiforme.
hybridum.
incarnatum.
Trigonella coerulea.
fœnum-græcum.
Ulex parviflorus.
Vicia amphicarpa.
fulgens.
lutea.
oroboides.
Orobus.
persica var. stenophylla.
pyrenaica.
sepium.
sylvatica.

Rosaceæ.

Acæna argentea.
cylindristachya.
glabra.
inermis.
lævigata.
macrostemon.
microphylla.
myriophylla.
Novæ-Zelandiæ.
ovina.
Sanguisorbæ.
Agrimonia agrimonioides.
odorata.
Alchemilla alpina.
vulgaris.
Cotoneaster acuminata.
ambigua.
applanata.
bacillaris.
bullata.
Dielsiana var. elegans.
foveolata.
Franchetii.
frigida.
Henryi.
integerrima.
Lindleyi.
Simonsii.
Dryas Drummondi
octopetala.
Geum album.
Boissieri.
bulgaricum.
chiloense.
coccineum.
Heldreichii.
intermedium.
japonicum.
montanum.
reptans.
rhaeticum.
sibiricum.
urbanum.
Potentilla alchemilloides.
alpestris.
argentea.
arguta.
argyrophylla.
,, var. atrosanguinea.
chrysantha.
cinerea.
crinita.
Fenzlii.
fruticosa.
,, var. arbuscula.
fulgens.
gelida.
hæmatochrus.
Hookeriana.
Macnabiana.
nevadensis.

Potentilla nitida.
opaca.
pennsylvanica.
pimpinelloides.
recta.
rupestris.
speciosa.
umbrosa.
villosa.
Poterium canadense.
Sanguisorba.
Rosa alba.
alpina.
„ var. pyrenaica.
blanda.
„ var. Sayi.
californica.
„ var. nana.
calocarpa.
canina var. complicata.
„ „ dumetorum.
carolina.
„ var. Nuttalliana.
cinnamomea.
gallica var. incarnata.
glutinosa.
hispida.
involuta.
„ var. Wilsoni.
Jundzilli.
Kochiana.
lutea.
nitida.
moschata.
nutkana.
omissa.
pomifera.
rubiginosa.
rubrifolia.
rugosa.
Seraphini.
sericea.
„ var. pteracantha.
spinosissima.
tomentosa.
venosa.
Rosa Webbiana.
Spiræa Aruncus.
Filipendula.

Saxifrageæ.

Astilbe Davidii.
Boykinia occidentale.
Deutzia longifolia.
Escallonia exoniensis,
macrantha.
montana.
pterocladon.
punctata.
Francoa appendiculata.
sonchifolia.
Heuchera bracteata.
brizoides.
Drummondii.
hispida.
Saxifraga Aizoon.
„ „ var. lutea.
„ „ „ recta.
„ „ „ rosularis.
aizoides.
„ var. aurantiaca.
Andrewsii.
cæspitosa.
cernua.
cochlearis.
cordifolia.
Cotyledon.
„ var. pyramidalis.
decipiens.
exarata var. pulchella.
geranioides.
Geum.
hederæfolia.
hirsuta.
hypnoides.
obscura.
rotundifolia.
tenella.
umbrosa.
„ var. primuloides.
Zeleborii.

Tellima grandiflora.

Crassulaceæ.

Sedum Aizoon.
album.
Anacampseros.
dasyphyllum.
euphorbioides.
Ewersii.
„ var. turkestanicum
hispanicum.
laxiflorum.
maximum.
„ var. purpureum.
Middendorfianum.
muralis.
oppositifolium.
populifolium.
spurium.
stoloniferum.
Telephium.
Sempervivum arvernense.
Boissieri.
Boutignyanum.
calcareum.
Funckii.
glaucum.
Greenii.
Heuffellii.
hirtum.
Kopaonikense.
Mettenianum.
Pomelii.
tectorum.
triste.
Verloti.
Wulfenii.

Lythrarieæ.

Lythrum Salicaria.
„ „ var. rosea.

Onagrarieæ.

Epilobium angustifolium.
hirsutum.
Epilobium junceum.
luteum.
montanum.
roseum.
rosmarinifolium.
tetragonum.
Eucharidium concinnum.
Œnothera acaulis.
biennis.
fruticosa.
odorata.
pumila.
rosea.

Ficoideæ.

Telephium Imperati.

Umbelliferæ.

Anthriscus sylvestris.
vulgaris.
Astrantia carniolica.
gracilis.
helleborifolia.
major.
Bupleurum longicaule.
rotundifolium.
Carum Carvii.
Chærophyllum aromaticum.
aureum.
Conium maculatum.
Coriandrum sativum.
Eryngium alpinum.
giganteum.
Oliverianum.
Zabelii.
Ferula communis.
Jæschkeana.
Heracleum gummiferum.
mantegazzianum.
piperitum.
Laserpitium latifolium.
Levisticum officinale.
Ligusticum scoticum.
Meum athamanticum.
Molopospermum cicutarium.

Myrrhis odorata.
Œnanthe crocata.
Phellandrium.
pimpinelloides.
silaifolia.
Peucedanum coriaceum.
Pimpinella Anisum.
Selinum tenuifolium.
Smyrnium Olusatrum.

Rubiaceæ.

Asperula azurea.
humifusa.

Valerianeæ.

Centranthus macrosiphon.
ruber.
Valeriana Phu.
pyrenaica.
Valerianella Auricula.
dentata.
eriocarpa.

Dipsaceæ.

Cephalaria tatarica.
Dipsacus asper.
laciniatus.
pilosus.
plumosus.
strictus.
sylvestris.
Morina longifolia.
persica.
Scabiosa arvensis.
caucasica.
,, var. alba.
graminifolia.
ochroleuca.
triniæfolia.

Compositæ.

Achillea filipendulina.
magna.
Ptarmica.
Adenostylis viridis.
Antennaria dioica.
,, ,, var. australis.
Anthemis tinctoria.
Aster alpinus.
baldensis.
batangensis.
diplostephioides.
dumosus.
incisifolius.
pyrenæus.
subcœruleus.
Bellium bellidioides.
nivale.
Berkheya Adlami.
Buphthalmum salicifolium.
speciosum.
Carbenia benedicta.
Carduus carlinoides.
cernuus.
Kerneri.
Centaurea atropurpurea.
axillaris.
calocephala.
canariensis.
macrocephala.
nigrescens.
,, var. vochinensis.
pulchra.
Chrysanthemum coccineum.
corymbosum.
macrophyllum.
Parthenium.
Cnicus arachnoideus.
candelabrus.
ciliatus.
ferox.
flavispinus.
oleraceus.
orgyalis.
pannonicus.
Schaffneri.
Cousinia Hystrix.
Craspedia alpina.
uniflora.
Crepis biennis.
Bungei.

Crepis grandiflora.
montana.
rubra.
Doronicum corsicum.
plantagineum.
Echinops spærocephalus var. albus.
Erigeron alpinus.
„ „ var. grandiflorus.
Coulteri.
macranthus.
mucronatus.
pulchellus.
salsuginosus.
speciosus.
uniflorus.
Eupatorium sessilifolium.
Gerbera Kunzeana.
Grindelia patens.
robusta.
Helenium autumnale.
Bolanderi.
Helianthus rigidus.
Hieracium aurantiacum.
boreale.
glaucum.
gymnocephalum.
Jankæ.
Ledebourii.
longifolium.
pulmonarioides.
umbellatum.
villosum.
Inula Conyza.
ensifolia.
Helenium.
hirta.
Hookeri.
salicina.
squarrosa.
Jurinea alata.
Lactuca Plumieri.
Leontodon hastilis.
Leontopodium alpinum.
Leptosyne gigantea.
Leuzea conifera.
Olearia nitida.
oleifolia.
Onopordon arabicum.
bracteatum.
tauricum.
Picris echioides.
Senecio Cineraria.
Doria.
sarracenicus.
Veitchianus.
Serratula centaurioides.
coronata.
Silybum Marianum.
Solidago virgaurea.
Sonchus palustris.
Stevia ovata.
purpurea.
Townsendia grandiflora.

Campanulaceæ.

Adenophora denticulata.
liliifolia.
verticillata.
Campanula alliariæfolia.
arvatica (acutangula).
barbata.
„ var. alba.
cæspitosa.
„ var. cochlearifolia.
carpathica.
„ var. alba.
„ „ pelviformis.
„ „ turbinata.
„ „ „ pallida.
Cervicaria.
collina.
crenulata.
cristallocalyx.
elegans.
Erinus.
glomerata.
„ var. alba.
„ „ dahurica.
Grossekii.

Campanula lactiflora.
" " var. alba.
" " " celtidifolia.
latifolia.
" var.
" " macrantha.
latiloba.
linifolia.
" var. valdensis.
longistyla.
Medium.
michauxioides.
persicifolia.
" var. alba.
pulcherrima.
pulloides.
" var. Kewensis.
punctata.
pusilla.
Raineri.
rapunculoides.
rhomboidalis.
rhomboidea.
rotundifolia.
" var. Baumgartenii.
" " stenocordon.
sarmatica.
sub-pyrenaica.
tomentosa.
Trachelium.
" var. album.
Jasione humilis.
perennis.
Lobelia sessilifolia.
Phyteuma Michelii.
orbiculare.
Platycodon grandiflorum.
" " var. Mariesii.
Symphyandra Hofmannii.
Wahlenbergia gracilis.

Ericaceæ.

Gaultheria Shallon.

Plumbagineæ.

Armeria alpina.
fasciculata.
Statice Gougetiana.
incana.
Limonium.
speciosa.

Primulaceæ.

Anagallis arvensis.
Androsace lactiflora.
Cortusa transylvanica.
Cyclamen africanum.
neapolitanum.
repandum.
Primula angustidens.
Beesiana.
Bulleyana.
Cockburniana.
japonica.
" var. alba.
" " rosea.
malacoides.
pulverulenta.
sikkimensis.

Gentianeæ.

Gentiana acaulis.
asclepiadea.
brevidens.
Freyniana.
macrophylla.
septemfida.
tibetica.
Walujewi.
Halenia Perrottetii.
Swertia longifolia.
paniculata.

Polemoniaceæ.

Collomia coccinea.
grandiflora.
linearis.

Gilia achilleæfolia.
capitata.
densiflora.
multicaulis.
tricolor.
Polemonium cœruleum.
„ „ var. album.
„ „ „ tanguticum.
humile.
mexicanum.
sibiricum.

Hydrophyllaceæ.

Nemophila insignis.
Menziesii.
Phacelia campanularia.
pimpinelloides.
tanacetifolia.
viscida.
Whitlavia.

Boragineæ.

Anchusa capensis.
hybrida.
italica.
sempervirens.
Borago officinalis.
laxiflora.
Caccinia glauca.
Cerinthe alpina.
major.
minor.
Cynoglossum appeninum.
cheirifolium.
furcatum.
petiolatum.
pictum.
Wallichii.
Echium creticum.
plantagineum.
Lindelofia spectabilis.
Lithospermum intermedium.
Sibthorpianum.
Megacaryon armenum.
Mertensia echioides.
Myosotis alpestris.
azorica.
collina.
palustris.
Welwitschii.
Omphalodes linifolia.
Pulmonaria officinalis.
Symphytum asperrimum.
officinale.

Convolvulaceæ.

Convolvulus farinosus.
tricolor.
undulatus.

Solanaceæ.

Atropa Belladonna.
Datura fastuosa.
ferox.
Tatula.
Hyoscyamus niger.
Nicandra physaloides.
Nicotiana petiolaris.
rustica.
Sanderæ.

Scrophularineæ.

Antirrhinum Asarina.
gibraltaricum.
glutinosum.
Celsia Arcturus.
Chelone obliqua.
„ „ var. alba.
Digitalis ambigua.
ferruginea.
lævigata.
Erinus alpinus.
„ „ var. albus.
„ „ „ hirsutus.
Linaria alpina.
„ „ var. rosea.
anticaria.
dalmatica.
genistifolia.
macedonica.

Linaria origanifolia.
peloponnesiaca.
purpurea.
repens.
tristis.
Mimulus cardinalis.
Lewisii.
luteus.
Ourisia macrophylla.
Pentstemon acuminatus.
Bridgesi.
confertus.
,, var. cœruleo-purpureus.
glaber.
,, var. Brandegii.
,, ,, roseus.
isophyllus.
ovatus.
perfoliatus.
pubescens.
Richardsonii.
venustus.
Scrophularia aquatica.
lateriflora.
lucida.
nodosa.
vernalis.
Verbascum Blattaria.
Chaixi.
ferrugineum.
leianthum.
pulverulentum.
rubronervium.
sinuatum.
Thapsus.
Veronica arvensis.
austriaca.
Bachofeni.
Balfouriana.
Bidwillii.
,, var. minor.
candida.
Catarractæ var. compacta.
decumbens.
diosmæfolia.
formosa.
Guthriana.
incisa.
longifolia.
pimelioides.
repens.
spicata.
spuria.
,, var. foliosa.
szechuanica.
Teucrium.

Gesneraceae.

Haberlea rhodopensis.
Ramondia pyrenaica.
,, ,, var. rosea.

Bignoniaceæ.

Incarvillea Delavayi.
grandiflora.

Selagineæ.

Globularia vulgaris.

Labiatæ.

Ballota nigra.
Calamintha Clinopodium.
grandiflora.
Elsholtzia Patrini.
Eremostachys laciniata.
Galeopsis Tetrahit.
Horminum pyrenaicum.
Lallemantia peltata.
Lamium amplexicaule.
Leonurus Cardiaca.
Marrubium vulgare.
Mentha sylvestris.
Melissa officinalis.
Nepeta Cataria.
kokanica.
macrantha.
Mussini.
nuda.
violacea.
Wilsoni.

Origanum vulgare.
" " var. album.
Phlomis alpina.
cashmiriana.
samia.
tuberosa.
umbrosa.
viscosa.
Prunella grandiflora.
hyssopifolia.
vulgaris.
Salvia argentea.
Candelabrum
dichroa.
glutinosa.
grandiflora
hians.
japonica.
lusitanica.
Montbretii.
officinalis.
pratensis var. alba.
Przewalskii.
Sclarea.
Soulieri.
tiliæfolia.
verbascifolia.
Verbenaca.
verticillata.
viridis.
viscosa.
Scutellaria altissima.
Columnæ.
hastata.
orientalis.
peregrina.
Tournefortii.
Sideritis hyssopifolia.
scordioides.
Sphacele campanulata.
Stachys Betonica.
grandiflora.
lanata.
setifera.
Sieboldii.
Teucrium Scorodonia.
Thymus Chamædrys.
" " var. nummularius.

Plantagineæ.

Plantago alpina.
argentea.
Cynops.
major.
maxima.
media.

Chenopodiaceæ.

Atriplex hortensis.
nitens.
Beta maritima.
trigyna.
vulgaris.
Chenopodium Bonus-Henricus.
Hablitzia tamnoides.

Phytolaccaceæ.

Phytolacca acinosa.
octandra.
Rumphii.

Polygonaceæ.

Oxyria digyna.
Polygonum alpinum.
baldschuanicum.
Emodi.
viviparum.
Weyrichii.
Rheum acuminatum.
Collinianum.
Emodi.
hybridum.
palmatum.
spiciforme.
Rumex alpinus.
conglomeratus.
crispus.
flexuosus.
nepalensis.
obtusifolius.
pulcher.

Rumex sanguineus.
stenophyllus.

Amarantaceæ.

Amaranthus caudatus.
hypochondriacus.

Euphorbiaceæ.

Euphorbia Falconeri.
Lathyris.
Welwitschii.
Wulfeni.

MONOCOTYLEDONEÆ.

Irideæ.

Dierama pendula.
Gladiolus tristis.
Iris. aurea.
,, var. Laucheana.
Bulleyana.
Cengialtii.
chrysographes.
Douglasiana.
fœtidissima.
Forrestii.
graminifolia.
,, var. latifolia.
Guldenstædtiana.
,, var. alba.
,, ,, lutescens.
lusitanica.
Monnieri.
orientalis.
prismatica.
setosa.
sibirica.
sikkimensis.
tridentata.
versicolor.
Libertia formosa.
pulchella.
Moræa iridioides.
Sisyrinchium angustifolium.
striatum.

Amaryllideæ.

Alstrœmeria aurantiaca.
brasiliensis.
hæmantha.
Leucojum æstivum.

Liliaceæ.

Allium albo-pilosum.
cærulcum.
cyaneum.
narcissiflorum.
triquetrum.
Victorialis.
Anthericum Liliago.
Liliastrum.
,, var. major.
ramosum.
Asphodeline liburnica.
lutea.
Asphodelus albus.
ramosus.
tenuifolius.
Brodiæa Bridgesii.
congesta.
ixioides var. splendens.
laxa.
Bulbine semibarbata.
Camassia Cusickii.
esculenta.
,, var. major.
Fraseri.
Leichtlinii.
Cordyline Banksii.
,, ,, var. erythrorachis.
Eremurus himalaicus.
robustus var. Elwesianus.
,, ,, ,, albus.
,, ,, superbus.
spectabilis.
Tubergenii.
turkestanicus.
Erythronium americanum.
grandiflorum.
,, var. giganteum.
Fritillaria Imperialis.
Meleagris.

Funkia Fortunei var. robusta.
ovata.
Sieboldiana.
Galtonia candicans.
Hyacinthus azureus.
pumilus.
Lilium Martagon.
„ var. album.
monadelphum.
Muscari botryoides.
latifolium.
micranthum.
neglectum.
racemosum.
„ var. grandiflorum.
Szovitsianum.
Nothoscordium fragrans.
Ornithogalum montanum.
Scilla bifolia.
festalis.
„ var. alba.
hispanica.
patula.
verna.
Smilacina racemosa.
Tofieldia palustris.
Tulipa Batalini.
dasystemon.
Kauffmanniana.
„ var. aurea.
linifolia.
patens.
Sprengeri.
strangulata.
„ var. primulina.
sylvestris.
Veratrum album.
nigrum.
viride.

Cyperaceæ.

Carex arenaria.
pendula.
Carex sylvatica.
tribuloides.
Vilmorini.
vulpinoidea.

Gramineæ.

Agrostis.
vulgaris var. stolonifera.
Apera arundinacea.
„ „ var. alba.
Avena pratensis.
Brachypodium pinnatum.
Briza maxima.
Bromus adoënsis.
asper.
brizæformis.
ciliatus.
erectus.
inermis.
macrostachys.
marginatus.
purpurascens.
rigidus.
sterilis.
Tacna.
unioloides.
Calamagrostis epigejos.
Cynosurus cristatus.
Dactylis glomerata.
Deschampsia cæspitosa.
Festuca elegans.
Eskia.
loliacea.
ovina.
rubra.
Hordeum bulbosum.
jubatum.
Koeleria cristata.
phleoides.
setacea.
Oryzopsis miliacea.
Phleum pratense.

January, 1915.

F. W. MOORE.

Wt. 5061—S 238. 250. 12/14. B. and N., Ltd.

LIST OF SEEDS FOR EXCHANGE.

1919.

ROYAL BOTANIC GARDENS,

GLASNEVIN, DUBLIN.

DEPARTMENT OF AGRICULTURE AND TECHNICAL INSTRUCTION FOR IRELAND.

ROYAL BOTANIC GARDENS, GLASNEVIN, DUBLIN.

(Department of Agriculture and Technical Instruction for Ireland.)

LIST OF SEEDS FOR EXCHANGE,

1919.

DICOTYLEDONEÆ.

Ranunculaceæ.

Aconitum Anthora.
aureum.
barbatum.
Fischeri.
Forrestii.
Lycoctonum.
,, var. album.
pyrenaicum.
Napellus.
,, var. Braunii.
,, ,, carneum.
,, ,, Halleri.
,, ,, Pallasii.
neubergense.
orientale.
paniculatum.
scaposum var. pyramidale.
tenuisectum.
umbrosum.
Wilsoni.
Actæa spicata.
Anemone decapetala.
globosa.
narcissiflora.
Anemone pennsylvanica.
Pulsatilla.
sylvestris.
vernalis.
Aquilegia alpina.
cærulea.
californica.
canadensis.
chrysantha.
flavescens.
formosa.
glandulosa.
,, var. jucunda.
Helenæ.
pyrenaica.
vulgaris.
Cimicifuga davurica.
Clematis Fargesii.
integrifolia.
Olgæ.
recta.
Delphinium bicolor.
Brunonianum.
Bulleyanum.
cashmirianum.
cheilanthum.
Consolida.
decorum.
Delavayi.

Delphinium Duhmbergii.
dyctiocarpum.
elatum.
formosum.
„ var. cœlestinum.
occidentale.
speciosum.
Staphisagria.
tiroliense.
Nigella damascena.
Pæonia anomala.
„ var. Beresowskii.
arietina.
„ var. Andersonii.
„ „ Ba teri.
„ „ oxoniensis.
decora.
„ var. elatior.
„ „ Pallasii.
Emodi.
humilis.
microcarpa.
officinalis var. blanda.
paradoxa.
peregrina.
„ var. byzantina.
„ „ compacta.
„ „ Grevillei.
Veitchii.
villosa.
Wittmanniana.
Ranunculus Broteri.
monspeliacus.
platanifolius.
serbicus.
Thalictrum angustifolium.
aquilegifolium.
dioicum.
fœtidum.
majus.
minus.
„ var. adiantifolium.
„ „ concinnum.
„ „ saxatile.
squarrosum.
Trollius europæus.

Berberidæ.

Berberis aetnensis
aggregata.
brachypoda.
„ var. Ma imowiczii.
brevipaniculata.
Gagnepain .
Prattii.
„ var. recurvata.
Stapfiana.
subcaulialata.
vulgaris.
„ var. asperrima.
Wilsonæ.
cphyllum Emodi.

Papaveraceæ.

Chelidonium Franchetianum.
majus.
Eschscholtzia californica.
Glaucium flavum.
„ var. tricolor.
Meconopsis aculeata.
cambrica.
integrifolia.
paniculata.
Wallichii.
Papaver alpinum.
apulum
lateritium.
monanthum.
nepalensis.
„ var. elata.
nudicaule.
orientale.
„ var. bracteatum.
pilosum.
pinnatifidum.
Prattii.
Rhœas.
rudis.
rupifragum.
somniferum.
spicatum.
tauricola.

Subord. I.—Fumarieæ.

Corydalis capnoides.
glauca.
lutea.
ophiocarpa.
tomentella.

Cruciferæ.

Draba Aizoon.
lasiocarpa.
Æthionema amœnum
cordatum.
diastrophis.
gracile.
grandiflorum.
pulchellum.
Alyssum argenteum.
condensatum.
creticum.
gemonense.
incanum.
Mœllendorfianum.
podolicum.
pyrenaicum.
repens.
saxatile.
" var. citrinum.
serpyllifolium.
sinuatum.
spinosum.
Arabis albida.
alpina.
muralis.
" var. rosea.
procurrens.
pumila.
Aubrietia deltoidea.
" var. Bougainvillea.
" " græca.
olympica.
Biscutella lævigata.
Brassica balearica.
Cheiranthus Allionii.
alpinus.
linifolius.
Draba aizoides.
alpina.
cenisia.
hirta.
incana.
rupestris.
Erysimum cuspidatum.
hieracifolium.
Hesperis atronalis.
Iberis Pruitii.
Isatis alpina.
glauca.
tinctoria.
Lepidium crassifolium.
Lunaria annua.
Matthiola incana.
Moricandia arvensis.
Noccæa alpina.
Sisymbrium assoanum.
strictissimum.
Vesicaria græca

Resedaceæ.

Reseda alba.
glauca.
luteola.
virgata.

Cistineæ.

Cistus albidus.
canescens.
ladaniferus.
laurifolius.
populifolius.
Helianthemum polifolium.
pulverulentum.
Tuberaria.
vulgare.

Violarieæ.

Viola æolica.
bosniaca.

Viola canina.
cornuta.
,, **var.** papilio.
,, ,, thuringiaca.
dactyloides.
glabella.
Gmeliniana.
gracilis X Munbyana.
hirta
Munbyana.
odorata.
persicifolia.
pinnata.
primulaefolia.
Rydbergii.
septentrionalis.
Sieheana.
suavis.
tricolor.
Vilmoriniana.

Pittosporeæ.

Pittosporum crassifolium.
Ralphii.

Caryophylleæ.

Arenaria balearica.
capillaris.
Cephalotes.
foliosa.
grandiflora.
laricifolia.
pinifolia.
purpurascens.
saxatilis.
Cerastium Biebersteinii.
pennsylvanicum.
tomentosum.
Wildenowii.
Cucubalus baccifer.
Dianthus alpinus.
arenarius.
atrorubens.
Dianthus barbatus.
cæsius.
Caryophyllus.
ciliatus.
creticus.
deltoides.
fragrans.
giganteus.
graniticus.
liburnicus.
monspessulanus.
neglectus.
Noëanus.
pallens.
petræus.
plumarius.
Requienii.
Robertianus.
superbus.
sylvestris.
virgineus.
Gypsophila cerastoides.
elegans.
paniculata.
Lychnis alba.
alpina.
,, **var. lapponica.**
Arkwrightii.
Bungeana.
chalcedonica.
Coeli-rosea.
coronaria.
,, **atrosanguinea.**
Flos-Jovis.
Githago.
Haageana.
pyrenaica.
Sartori.
Viscaria.
,, **var. splendens.**
Sagina glabra.
,, **pilifera.**
Saponaria vaccaria.
Silene alpestris.
Armeria.
Asterias.

Silene caucasica.
conica.
cordifolia.
Cucubalus.
„ var. augustifolia.
Delavayi.
fimbriata.
Fortunei.
fruticulosa.
gallica.
Hornemanni.
macropoda.
maritima.
Muscipula.
noctiflora.
nocturna.
odontopetala.
pendula.
petræa.
quadrifida.
rupestris.
Sartori.
saxatilis.
Saxifraga.
Schafta.
sedoides.
tatarica.
Veselskyi.
Zawadzkii.
Stellaria graminea.
Tunica olympica.
prolifera.
Saxifraga.
velutina.

Portulaceæ.

Calandrinia discolor.

Hypericineæ.

Hypericum Androsæmum.
Coris.
delphicum.
elatum.
Nummularium.
orientale.
pyramidatum.

Malvaceæ.

Althæa armeniaca.
ficifolia.
„ var. rosea.
kurdica.
nudiflora.
officinalis.
pallida.
pontica.
Lavatera arborea.
trimestris.
Malope malacoides.
trifida.
Malva borealis.
crispa.
moschata.
sylvestris.
Malvastrum limense.
Palaua dissecta.
Sidalcea candida.
malvæflorum.
neo-mexicana.
spicata.

Lineæ.

Linum alpinum.
austriacum.
monogynum.
Muelleri.
perenne.

Geraniaceæ.

Erodium amanum.
carvifolium.
Manescavi.
Geranium armenum.
grandiflorum.
Grevilleanum.
ibericum.
Londesii.

Geranium macrorrhizum.
nepalense.
pratense.
„ var. album.
sanguineum.
„ var. album.
„ „ lancastriense.
sessiliflorum.
Limnanthes Douglasii.
Tropæolum aduncum.
majus.

Rutaceæ.

Bœninghausenia albiflora.
Dictamnus albus.
„ var. giganteus.
„ „ purpureus.
Ruta patavina.

Leguminosæ.

Astragalus alopecuroides.
Glycyphyllos.
pentaglottis.
purpureus.
uliginosus.
Baptisia australis.
Caragana ambigua.
arborescens.
cuneifolia.
sophoræfolia.
Colutea cruenta.
Coronilla elegans.
Cytisus albus roseus.
biflorus.
Heuffellii.
hirsutus.
„ var. hirsutissimus.
monspessulanus.
præcox.
purpureus.
Cytisus sessilifolius.
Galega officinalis.
Genista æthnensis.
humifusa.
Hedysarum neglectum.
obscurum.
Lathyrus Clymenum.
filiformis.
Gorgoni.
hirsutus.
latifolius.
luteus.
„ var. aureus.
niger.
pannonicus var. Smithii.
rotundifolius.
sylvestris.
tuberosus.
undulatus.
vernus.
„ var. albus.
Lotus ornithopodioides.
Tetragonolobus.
Lupinus arboreus.
cytisoides.
Douglasii.
Hartwegii.
hirsutus.
micranthus.
polyphyllus.
„ var. albus.
Medicago Helix.
minima.
scutellata.
Notospartium Carmichæliæ.
Onobrychis viciæfolia.
Ononis arvensis.
fruticosa.
hircina.
rotundifolius.
Piptanthus nepalensis.
Psoralea acaulis.
Trigonella coerulea.
Vicia amphicarpa.
fulgens.
lutea.

Vicia oroboides.
Orobus.
persica.
,, var. stenophylla.
sylvatica.

Rosaceæ.

Acæna argentea.
glabra.
macrostemon.
microphylla.
Sanguisorbæ.
Agrimonia odorata.
Alchemilla alpina.
valdehirsuta.
vulgaris.
Cotoneaster acuminata.
ambigua.
amœna.
applanata.
bullata.
Dielsiana var. elegans.
disticha.
divaricata.
Franchetii.
Harroviana.
Henryi.
moupinensis.
multiflora.
,, var. calocarpa.
nitens.
salicifolia.
,, floccosa.
,, var. rugosa.
tomentosa.
Zabelii.
Cratægus Elwangeriana.
Geum bulgaricum.
intermedium.
japonicum.
strictum.
urbanum.
Potentilla alchemilloides.
alpestris.
Potentilla argentea.
arguta.
argyrophylla
chrysantha.
cinerea.
crinita.
Fenzlii.
fulgens.
gelida.
hæmatochrus.
Kerneri.
multijuga.
nitida.
pennsylvanica.
pimpinelloides.
pulchella.
rupestris.
umbrosa.
villosa.
Poterium obtusatum.
Sanguisorba
tenuifolium.
Pyrus Arnoldiana.
caloneura.
Sargentii.
theifera.
Vilmorini.
Rosaa alpina.
,, var. pyrenaica.
blanda.
,, var. arkansana.
,, ,, Sayi.
californica.
,, var. nana.
calocarpa.
canina var. complicata.
carolina.
candata.
cinnamomea.
Engelmanni.
gallica var. incarnata.
,, ,, versicolor.
glutinosa.
heterophylla.
hispida.
hugonis.

Rosa involuta.
Jundzillii.
Kochiana.
Moyesii.
nutkana.
pratinacola.
rubrifolia.
rugosa.
sancta.
Seraphini.
sericea.
„ var. pteracantha.
setipoda.
spinosissima.
„ var. altaica.
Sweginzowii.
venosa.
Vorbegii.
Webbiana.
Spiræa Aruncus.
Filipendula.

Saxifrageæ.

Escallonia montana.
„ punctata.
Francoa appendiculata.
sonchifolia.
Heuchera hispida.
Philadelphus brachybotyrs.
„ „ purpurascens.
Delavayi.
incana.
sericanthus.
„ var. rehderianus.
Saxifraga Aizoon.
„ var. Balcana
„ „ lutea.
„ „ rosea
„ „ sturmiana.
aizoides.
bronchialis.
„ var. cnerlerioides.
cæsia.
cæspitosa.
Saxifraga cernua.
cochlearis.
cordifolia.
cuneifolia.
decipiens.
exarata var. pulchella.
geranioides.
Geum.
Hausmannii.
hirsuta.
hypnoides.
lingulata.
luteo-viridis.
mutata.
obscura.
petræa.
reflexa.
trifurcata var. ceratophylla.
umbrosa.

Crassulaceæ.

Cotyledon simplicifolia.
Sedum Aizoon.
album.
altissimum.
Anacampseros.
crassipes.
Ewersii.
hispanicum.
kamtschaticum.
middendorfianum.
muralis.
pilosum.
populifolium.
spathulifolium.
spurium.
stoloniferum.
Sempervivum Boutignyanum.
glaucum.
Greenii.
hirtum.
Kopaonikense.
Mettenianum.
tectorum.

Sempervivum triste.
Wulfenii.
Zelebori.

Lythrarieæ.

Cuphea lanceolata.
,, viscosissima.
Lythrum alatum.
Graefferi.
Salicaria var. rosea.

Onagrarieæ.

Epilobium angustifolium.
Cockaynianum.
Dodonæi.
macropus.
rosmarinifolium.
Œnothera biennis.
fruticosa.
odorata.
pumila.
rosea.

Umbelliferæ.

Archangelica officinalis.
Astrantia Biebersteinii.
carniolica.
helleborifolia.
Bupleurum rotundfolium.
Chærophyllum aureum.
Conium maculatum.
Eryngium alpinum.
Oliverianum.
Rothenbergii.
Heracleum gummiferum.
mantegazzianum.
piperitum.
Laserpitium latifolium.
Levisticum officinale.
Molopospermum cicutarium.
Myrrhis odorata.
Œnanthe crocata.
pimpinelloides.
Opopanax chironium.
Pimpinella Anisum.
magna.

Caprifoliaceæ.

Lonicera deflexicalyx.
iberica.
Maacki.
prostrata.
trichosantha.

Rubiaceæ.

Asperula azurea.

Valerianeæ.

Centranthus ruber.
Valeriana alpestris.
montana.
Phu.
tripteris.
Valerianella dentata.

Dipsaceæ.

Cephalaria tatarica.
Dipsacus asper.
laciniatus.
plumosus.
strictus.
Morina longifolia.
persica.
Scabiosa caucasica.
graminifolia.
ochroleuca.
purpurea.

Compositæ.

Achillea magna.
Millefolium.
Ptarmica.
Adenostylis viridis.
Arnica sachalinensis.
Aster diplostephioides.
subcœruleus.
Bellis cœrulescens.
Berkheya Adlami.
Bupthalmum speciosum.
Carbenia benedicta.
Carduus carlinoides.
Kerneri.
longifolius.
Celmisia coriacea.
spectabilis.
verbascifolia.
Centaurea calocephala.
canariensis.
dealbata.
pulchra.
rathenica.
Chaptalia alsophila.
Chrysanthemum coccineum.
corymbosum.
grandis.
macrophyllum.
Parthenium.
Cnicus ciliatus.
eriophorus.
oleraceus.
orgyalis.
pannonicus.
Cousinia Hystrix.
Craspedia uniflora.
Crepis biennis.
Bungei.
grandiflora.
montana.
virens.
Doronicum corsicum.
orphanidis.
Echinops sphærocephalus,
„ „ var. albidus.
Echinops Tournefortii.
Erigeron alpinus.
„ „ var. grandiflorus.
macranthus.
pulchellus.
salsuginosus.
speciosus.
trifidus.
Gerbera Kunzeana.
Hieracium aurantiacum.
boreale.
glaucum.
Jankæ.
Ledebourii.
longifolium.
umbellatum.
Inula Helenium.
salicina.
Jurinea alata.
Lactuca Plumieri.
Leontodon hastilis.
Leuzia longifolia.
Onopordon Acanthium.
bracteatum.
tauricum.
Picris echioides.
Prenanthes purpurea.
Saussurea albescens.
Senecio alpinus.
Veitchianus.
Serratula coronata.
Silybum Marianum.
Stevia ovata.

Campanulaceæ.

Adenophora liliifolia.
stylosa.
Campanula alliariæfolia.
arvatica
barbata.
cæspitosa.
„ var. cochlearifolia.
carpathica.
„ var. alba.

Campanula carpathica,
var. pelviformis.
„ „ turbinata.
„ „ „ pallida.
collina.
cristallocalyx.
glomerata.
„ var. superba.
Grossekii.
lactiflora.
„ var. alba.
latifolia.
„ var. alba.
„ „ eriocarpa.
„ „ macrantha.
latiloba.
linifolia.
„ var. valdensis.
longistyla.
Medium.
patula.
persicifolia.
„ var. alba.
phyctidocalyx.
primulæfolia.
pulloides.
„ var. Kewensis.
punctata.
pusilla.
pyramidalis.
Raddeana.
Raineri.
rapunculoides.
rotundifolia.
sarmatica.
sibirica.
„ var. Hohenackeri.
speciosa.
sub-pyrenaica.
tomentosa.
Trachelium.
Tymonsii.
Codonopsis clematidea.
ovata.
„ var. himalayana.
Cyananthus lobatus.
Jasione perennis.
Lobelia urens.
Phyteuma canescens.
Michelii.
orbiculare.
Sieberi.
serratum
Platycodon grandiflorum.
„ „ var. Mariesii.
Symphyandra Hofmannii.
pendula.
Wanneri.

Ericaceæ.

Gaultheria hispida.
Veitchii.

Plumbagineæ.

Armeria alpina.

Primulaceæ.

Anagallis arvensis.
Cyclamen africanum.
repandum.
Dodecatheon integrifolium.
Meadia.
Lysimachia Delavayi.
Primula anisodora.
Bulleyana.
Cockburniana.
conspersa.
darialica.
elongata.
geranifolia.
involucrata.
japonica.
„ var. alba.
„ „ rosea
malacoides.
pseudo-capitata.

Primula pulverulenta.
reticulata.
rosea.
sikkimensis.
Wilsoni.

Gentianeæ.

Gentiana asclepiadea.
cruciata.
dahurica.
Freyniana.
phlogifolia.
Saponaria.
septemfida.
tibetica.
Swertia longifolia.

Polemoniaceæ.

Collomia grandiflora.
linearis.
Gilia androsacea.
capitata.
multicaulis.
nivalis.
tricolor.
Polemonium cœruleum.
„ „ var. album.
„ „ „ tanguticum.
flavum.
humile.
mexicanum.
pauciflorum.
sibiricum.

Hydrophyllaceæ.

Nemophila insignis.
Menziesii.
„ var. discoidalis.
Phacelia grandiflora.
tanacetifolia.
viscida.

Borragineæ.

Anchusa Barrelieri.
capensis.
hybrida.
italica.
Arnebia echioides.
Borago officinalis.
laxiflora.
Caccinia glauca.
Cerinthe alpina.
major.
Cynoglossum cheirifolium.
pictum.
Wallichii.
Echium plantagineum.
Eritrichium strictu .
Lindelofia spectabilis.
Lycopus arvensis.
Myosotis alpestris.
Welwitschii.
Nonnea flavescens.
rosea.
Omphalodes linifolia.
Solenanthes apenninus.

Convolvulaceæ.

Convolvulus farinosus.
tricolor.

Solanaceæ.

Atropa Belladonna.
Datura fastuosa.
ferox.
Stramonium.
Tatula.
Hyoscyamus albus.
muticus.
niger.
reticulatus.

Nicandra physaloides.
Nicotiana rustica.
Solanum nigrum.

Scrophularineæ.

Antirrhinum gibraltaricum.
Collinsia bicolor.
Digitalis ambigua.
lævigata.
purpurea.
viridiflora.
Erinus alpinus.
,, ,, var. alba.
Linaria alpina.
macedonica.
origanifolia.
purpurea.
tristis.
Mimulus Langsdorffii.
luteus.
Ourisia macrophylla.
Pentstemon barbatus.
confertus.
deustus.
glaber.
gracilis.
isophyllus.
pubescens.
secundiflorus.
Watsoni.
Scrophularia lateriflora.
nodosa.
vernalis.
Verbascum Blattaria.
olympicum.
phlomoides.
Thapsus.
Veronica candida.
crassifolia.
decumbens.
fruticulosa.
grandis.
Guthriana.
incana.
Veronica incisa.
spicata.
spuria.
,, var. foliosa.
szechuanica.

Gesneraceæ.

Haberlea rhodopensis.
Ramondia pyrenaica.

Bignoniaceæ.

Incarvillea Delavayi.

Selagineæ.

Hebenstretia dentata.

Labiatæ.

Ballota acetabulosa.
Calamintha grandiflora.
Horminum pyrenaicum.
Leonurus Cardiaca.
Marrubium vulgare.
Mentha sylvestris.
Nepeta Cataria.
kokanica.
macrantha.
nuda.
Stewartiana
violacea.
Origanum vulgare.
Phlomis alpina.
viscosa.
Prunella hyssopifolia.
Salvia argentea.
campanulata.
chionantha.
cœrulea var. compacta.
digitaloides.

Salvia flava.
„ var. megalantha.
glutinosa.
hians.
japonica.
lusitanica.
pratensis.
Przewalskii.
Regeliana.
ringens.
Souliei.
Verbenaca.
verticillata.
virgata.
Scutellaria alpina.
Columnæ.
peregrina.
Sideritis hyssopifolia.
scordioides.
Stachys alpina.
Betonica.
græca
grandiflora.
lunata.
Teucrium flavum.
Scorodonia.

Plantaginoæ.

Plantago arenaria.
argentea.
Coronopus.
major.
media.

Chenopodiaceæ.

Atriplex nitens.
Beta maritima.
trigyna.
vulgaris.
Chenopodium Bonus-Henricus.

Phytolaccaceæ.

Phytolacca acinosa.
octandra.

Polygonaceæ.

Polygonum baldschuanicum.
Bistorta.
Rheum Franzenbachii.
palmatum.
„ var. atropurpureum.
„ „ tanguticum.
rugosum.

Amarantaceæ.

Amaranthus caudatus.
hypochondriacus.

Euphorbiaceæ.

Euphorbia amygdaloides.
Characias.
linarifolia.

MONOCOTYLEDONEÆ.

Irideæ.

Dierama pendula.
pulcherrima.
Iris. chrysographes.
dichotoma.
Forrestii.
Fosteriana.
Guldenstædtiana.
orchioides.
prismatica.
setosa.
sibirica.
versicolor.
Wilsoni.
Libertia formosa.

Moræa spathacea.
Sisyrnchium angustifolium.
„ „ var. Nuttallii.
striatum.

Amaryllideæ.

Alstrœmeria aurantiaca.
hæmantha.

Liliaceæ.

Allium albo-pilosum.
dahuricum.
karataviense.
Moly.
narcissiflorum.
schœnoprasum.
sphœ ocephalum.
Anthericum Liliago.
ramosum.
Asphodeline liburnica.
lutea.
Asphodelus albus.
cerasiferus.
ramosus.
tenuifolius.
Brodiæa Bridgesii.
Hendersoni.
ixioides var. splendens.
laxa.
multiflora.
Bulbine semibarbata.
Camassia Cusickii.
esculenta.
Fraseri.
Leichtlinii.
Eremurus Bungei var. præcox.
himalaicus.
Him-Rob.
robustus var. Elwesianus.
„ „ „ albus.
„ „ superbus.
Eremurus spectabilis.
Tubergenii.
turkestanicus.
Warei.
Fritillaria askabadensis.
Imperialis.
Meleagris.
oranensis.
Funkia Fortunei.
ovata.
Sieboldiana.
Hemerocallis Forrestii.
Lilium Martagon.
„ var. album.
regale.
Muscari botryoides.
neglectum.
racemosum.
Szovitsianum.
Nothoscordum fragrans.
Scilla festalis.
„ var. alba.
hispanica.
japonica.
patula.
Tulipa dasystemon.
turkestanica.
Veratrum nigrum.
viride.
Zygadenus elegans.

Cyperaceæ.

arex axillaris.
distans.
divisa.
leporina.
montana.
paniculata.
pendula.
punctata.
salina.
sylvatica.
tribuloides.

Carex Vilmorini.
vulgaris.
vulpinoidea.

Gramineæ.

Alopecurus alpinus.
Apera arundinacea.
„ „ var. alba.
Brachypodium pinnatum.
Briza maxima.
media.
Bromus secalinus
sitchensis.
Deschampsia cæspitosa.
Gaudinia fragilis.
Lepturus cylindricus.
Melica ciliata.
Oryzopsis miliacea.
Phleum Michelii.
Poa serotina.

January, 1919.

F. W. MOORE.

Wt. 8526—S.6. 150. 1/19. B. and N., Ltd.